ВМЕСТЕ С ВАМИ

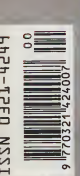
ноябрь 11/97

За рулем

РЕФОРМА ГАИ НУЖНА! (стр. 4)

АВТО ДЛЯ XXI ВЕКА

ФИАТ – ГАЗ: ПО РУКАМ!



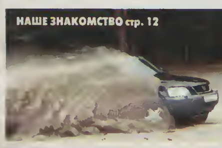


Издается с апреля 1928 года



ноябрь 11/97

СОДЕРЖАНИЕ



НАШЕ ЗНАКОМСТВО стр. 12



ТЕСТ стр. 20



ТЮНИНГ стр. 22



ЭКСПЕРТИЗА ЗР стр. 78



СПОРТ стр. 108

Учредитель ОАО "За рулем"

Генеральный директор В. ПАНЯРСКИЙ

Главный редактор П. МЕНЬШИХ

ЗАМЕСТИТЕЛИ главного редактора:
В Аркуша
М Тилевич

ТЕХНИКА
А. Алексеев, зав отделом
С Зиновьев
Д. Постников

ИСПЫТАНИЯ
И. Твердунов, зав. отделом
В Крючков
Ю Нечетов

СОБЫТИЯ, СЕНСАЦИИ
А. Чуйкин, зав. отделом

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ
Е Варшавская, зав. отделом
Д Жернов

ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Б. Синельников, зав отделом
А. Сидоров
В Субботин
А. Уткин

"СВОИМИ СИЛАМИ"
ввдущие раздела
Э. Коноп,
А. Ладыгин

СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Берлине М. Горбачев
в Казани А. Солопов
в Киеве Л. Сапожников
в С.-Петербурге И. Лагутин
в Тольятти С. Мишин

ОФОРМЛЕНИЕ
Н. Клвдова, зав. отделом
А Барабанов, художник
О. Воеводов, художник
С. Иванов. фотокор.
В Князев, фотокор.
Д. Хватов, верстка
М Исаенкова, корректура

ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн-центр "За рулем"
тел (095) 978-21-91,
телефакс (095) 250-26-41

РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
А. Диричева, зав. отделом
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82

РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ЗА РУЛЕМ"
С. Шадрин, тел. (095) 978-03-89,
твл. (095) 250-47-87, 978-27-12,
250-29-58, 978-79-68
телвфакс (095) 978-00-12, 978-61-67
Формат 220х290 мм.

Отпечатано в типографии ILTE (Италия)

Выходит один раз в месяц

ТИРАЖ сертифицирован фирмой "Coopers & Lybrand"
480 000 экз.

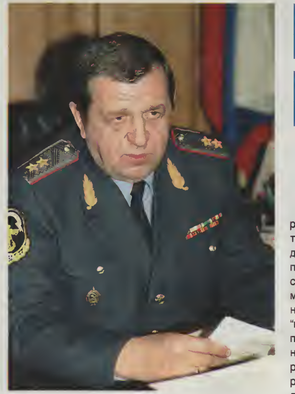
Адрес редакции:
103045, Москва, Селиверстов пер., 10
тел 207-23-82, 207-19-42
телефакс 208-00-70

E-mail: zarulom@ropnet.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати Рег № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" – 12 тысяч рублей.



НАМ НУЖНА НЕ КОНФРОНТАЦИЯ, ПОДГОТОВЛЕНА

"За рулем" не раз писал (и даже один раз провел опрос читателей) о том, каким должен быть Закон, чтобы не нарушать права автомобилистов и при этом защищать порядок на дорогах. Были внесены конкретные предложения, с которыми мы ознакомили законодательную и исполнительную власть. Собственно, наивной надежды, что все изменится, как по мановению волшебной палочки, – инспекторы ГАИ перестанут брать взятки, злостных нарушителей постигнет справедливое возмездие, движение будет организованно и безопасно – не было. Рассчитывали хотя бы сдвинуть с мертвой точки проблему, подтолкнуть власть к ее решению.

Каково же было удивление, когда пришло известие: *принято решение о коренной перестройке работы ГАИ.* Об этом событии, о том, какова сейчас ситуация в дорожном движении и как на нее повлиять, говорит начальник ГУ ГАИ МВД России, генерал-лейтенант Владимир ФЕДОРОВ.

Знаете, какая мне вспомнилась история? В начале 70-х, когда я был еще студентом и даже не помышлял о карьере руководителя Государственной автоинспекции, произошел такой случай. В день моего восемнадцатилетия, в Карелии, на практике, меня попросили куда-то съездить на казенном "Москвиче". К тому времени я уже имел "права" и неплохо управлял грузовиком. Но по сути, это была моя первая самостоятельная поездка. Разогнался, а на крутом повороте, почувствовав, что не вписываюсь, резко нажал на тормоз... Цирк. Машина вылетела на обочину, перевернулась в воздухе и встала на колеса. Здорово, правда: 18 лет, первая поездка, первая авария... Сижу на обочине, жду ГАИ. Помню, мимо меня проехало 15 человек. Четырнадцать спросили: "Пьян?", а один – "Чем помочь?".

Рассказал это к тому, что отношения водителей между собой, к ГАИ мне хорошо известны.

Далее: конфронтация между водителем и сотрудником автоинспекции могла возникнуть во все времена. И еще одно: тогда восстановить справедливость было все-таки проще, чем теперь.

То, что происходит сегодня, не удовлетворяет никого. Ни автомобилистов, которые по большому счету бесправны и при том, что в любой момент могут быть оштрафованы, ездят по дорогам, где нет должного порядка. Ни государство (а именно его представляет Госавтоинспекция), которое ежегодно теряет десятки тысяч граждан, погибших в ДТП, и лечит сотни тысяч человек, пострадавших в дорожных авариях. Пожалуй, положение дел устраивает только преступников (а как иначе назовешь взяточников в системе ГАИ и, как теперь говорят, "крутых" нарушителей Правил).

Можно задавать вопросы: кто виноват в сложившейся ситуации, почему работа Госавтоинспекции недостаточна эффективна? Ответы, наверное, уже известны. Во-первых, ежегодный прирост транспортных средств в России – 1,3 миллиона, и количество машин продолжает увеличиваться с той же скоростью. Во-вторых, основные магистрали перегружены в два-три раза, а плотность дорожной сети в крупных городах в два раза меньше, чем нужно. В-третьих, развалились государственные транспортные предприятия с налаженной системой контроля безопасности. Сейчас чуть не 90% грузов перевозят частники на автомобилях в жутком техническом состоянии. Добавьте сюда независимость субъектов Федерации, расформирование министерств и ведомств – в результате никто ни за что не отвечает... А теперь скажите: как ГАИ, имея, по сути, единственный инструмент – давление на водителей, – может "урегулировать ситуацию"?

Кстати, я уверен: от частого и не всегда уместного применения методов принуждения нет ничего, кроме вреда. Возникает противостояние автоинспектору со стороны водителей, рождается непонимание предназначения ГАИ, необходимости соблюдать Правила дорожного движения. Словом, вместо того, чтобы устанавливать порядок на дороге, мы создаем предпосылки к его нарушению. Конечно, руководство ГАИ никогда не мирилось с таким положением. Были попытки перейти к новым, отвечающим времени, формам работы. Но... Перечисление причин, почему они не удавались, займет слишком много места. И вот возникла необходимость более решительных действий, потому что ситуация стала просто критической.

Какова главная задача Госавтоинспекции? Я считаю – **обеспечить участникам дорожного движения высокий уровень защищенности от ДТП и преступлений.** И чтобы решить ее, нужно перестроить всю нашу работу. Да-да, мы пришли к необходимости коренным образом изменить деятельность ГАИ. Так родились основные положения "Проекта концепции дальнейшего развития и совершенствования Госавтоинспекции" – документ, в котором заложены новые принципы работы.

Наверное, покажется интересным девиз документа – "Доверие и безопасность". Одно это говорит, что мы стремимся к тому же, к чему и любой автомобилист страны. А раз так, то приняли еще одно важное решение: обсудить основные положения проекта концепции с вами, уважаемые читатели "За рулем". Мы считаем, что именно читатели этого журнала – наиболее, как раньше говорили, передовой отряд отечественных автомобилистов. И знать ваше мнение важно.

А СОТРУДНИЧЕСТВО

КОНЦЕПЦИЯ РЕФОРМЫ ГАИ

То, что вы прочитаете ниже, может показаться суховатым и сложноватым для восприятия. Но все-таки постарайтесь вникнуть в текст. Ведь именно этому документу регулировать завтра дорожную ситуацию, наши с вами взаимоотношения и автомобильную жизнь страны вообще.

Законодательное и нормативно-правовое обеспечение ГАИ.

Чтобы обеспечить правовой статус ГАИ, как специального органа госнадзора и контроля в сфере обеспечения безопасности дорожного движения, **нужно привести нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность ГАИ, в соответствие с федеральными законами и международными правовыми стандартами.**

Что это означает, например, для конкретного водителя? То, что исчезнут нынешние противоречия между Правилами и КоАП, ими обоими и ведомственными инструкциями. Скажем, закон говорит, что не нужна нотариально заверенная доверенность на управление автомобилем, а автоинспекция ее требует. Или, скажем, по закону нельзя брать в залог удостоверения личности, а водительские права отбирают у нарушителей. Можно обсуждать, хорошо или плохо поступает автоинспектор, но бесспорно: противоречия с законом быть не должно. Надо менять или его, или инструкции ГАИ. Еще это нужно, чтобы лишить возможности субъекты Федерации, другие ведомства (экологов, транспортную инспекцию и прочих) "творить" свои инструкции в нашей сфере деятельности.

Необходимо принять, как минимум, три закона: "Об обязательном страховании гражданской ответственности водителей автотранспортных средств", "Закон о ГАИ" и "О ПДД".

Усовершенствовать правовой механизм взаимодействия ГАИ с другими службами органов внутренних дел, участвующими в обеспечении безопасности дорожного движения и борьбе с преступностью.

Совершенствование организационно-управленческой сферы предполагает децентрализацию управления при четком механизме взаимодействия с подразделениями милиции и муниципальными органами охраны порядка. На каждой территории будет свой главный государственный автоинспектор, которому станут подчиняться все местные подразделения ГАИ.

Федеральная информационная система ГАИ для более эффективной работы должна быть интегрирована в единое информационное пространство МВД России.

Впрочем, для рядовых автомобилистов это, наверное, не очень интересно. А вот то, что коснется каждого – **переход от визуального наблюдения за дорожным движением к использованию специальных технических средств, обеспечивающих выявление и документирование нарушений ПДД, исключающих субъективные оценки,** конфликтные ситуации с участниками дорожного движения; переоценка тактики надзора за дорожным движением, внедрение новых, более эффективных методов надзора. Или, например, разработка системы периодической оценки профпригодности сотрудников всех должностных категорий ДПС (тестирование, зачеты, нормативы и т. д.). Это приведет к тому, что водители будут иметь дело только с квалифицированными, грамотными сотрудниками ГАИ. Еще: упрощение и унификация первичных документов и учетных форм (как результат, короче станут очереди в отделах ГАИ, проще процедуры оформления автомобилей и пр.).

Административно-правовая деятельность тоже изменится. Будет пересмотрена штатная численность, структурное построение подразделений административной практики, а в дальнейшем их сосредоточат в территориальных отделениях ГАИ (это значит, что, скажем, группы разбора будут в каждом подразделении). **Безналичной станет оплата штрафов. И еще, ГАИ снова предлагает возложить рассмотрение дел об административных правонарушениях (а это – многие пункты ПДД) на городские (районные) суды. Для начала хотя бы те нарушения, за которые водителей лишают "прав". Отдельным пунктом выделено формирование автоматизированной базы данных о нарушителях Правил дорожного движения.**

Пожалуй, пока хватит – перечислять предполагаемые изменения можно еще долго. Впервые мы решили узнать о них ваше мнение. Поверьте, это не просто красивый жест: вот, мол, Госавтоинспекция протянула руку водителям. Нет, мы действительно хотим, чтобы новый документ (а "Концепция" в январе будущего года уже будет представлена к рассмотрению в правительстве) был подготовлен грамотно и с учетом всех пожеланий. Ведь только тогда он заработает. Если вас заинтересовали наши предложения, вы можете ознакомиться с проектом самого документа. Он опубликован в автоприложении к газете "Аргументы и факты", а также в газете "Щит и меч".

Я прошу вас: пожалуйста, выскажите свое мнение. Можно написать в журнал "За рулем", можно – лично мне. А самый простой способ – позвонить по нашему "Телефону доверия": **222-64-85.** Этот телефон установлен специально для оперативной связи с вами. По нему вы можете сообщить о любых проблемах, предложениях, замечаниях (а может, и высказать благодарность), касающихся работы ГАИ. Если вы разделяете "Концепцию", скажите просто "да". Поверьте, даже это маленькое слово мы расцениваем как вашу поддержку – а она нам очень нужна.

Руководство ГАИ РФ не меньше вас переживает каждую несправедливость, допущенную инспектором в отношении водителя. Главк ежедневно ведет прием посетителей – мы разбираемся с каждым заявлением. И если наказание неправомерно – я, невзирая на чины и звания, его отменяю. Недавно пришел молодой человек, которого одно из столичных подразделений ГАИ признало виновным в ДТП. Затребовали материалы дела, разобрались – не виновен! К сожалению, таких ситуаций становится все больше.

Я считаю, что время, когда автомобилисты и Госавтоинспекция находятся "по разные стороны баррикад", должно уйти в прошлое. Ведь состояние конфронтации, в котором, увы, оказались сегодня ГАИ и водители, не приносит никому ничего хорошего. Ездить по дорогам становится все хуже и хуже. И только сотрудничество, только понимание, что у нас с вами одна цель – улучшение ситуации на дорогах, помогут сделать автомобильную жизнь приемлемой.

ФИАТ ВЕРНУЛСЯ НА ВОЛГУ

"Живым" свидетельством тому стали автомобили итальянской марки, украшавшие стенд ГАЗа на выставке "Новая Россия" в Нижнем Новгороде, что прошла в первых числах октября. "Апеннинцы" под газовским оленем как бы символизировали, что европейцы готовы разделить оптимистический девиз выставки – "Время жить в России."

А всего днем раньше, 29 сентября, в рамках официального визита в Москву премьер-министра Италии Романо Проди состоялось подписание меморандума о создании ФИАТом, ГАЗом и Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) совместного предприятия для выпуска 150 тысяч автомобилей ФИАТ в год. (Контракт планируют подписать зимой 1998-го.) Столь высокий уровень соглашения, а также участие в нем крупнейшего банка служат серьезной гарантией того, что через год мы получим первые машины с нового конвейера.

Не только сей факт поднимает этот проект над уровнем остальных, реализуемых или планируемых в России. Завершился этап "смутного времени": представители крупного автомобильного бизнеса признали, что в России есть автомобильная промышленность и есть правительство, которое не даст ее подмять.

В Нижнем доводилось слышать о том, что на волне интереса к России в конце 80-х на ГАЗ приезжали специалисты "Форда". Осмотрев завод, они заявили, что его дешевле разрушить и построить заново, но на эту "дешевизну" у них денег нет. Показательно заявление того же "Форда" после недавнего посещения "Ижмаша" – он-де готов организовать выпуск своей продукции в Ижевске, но только... не на автомобильном заводе. "Форду", как говорится, видней. То ли денег у них маловато, то ли риска боятся, но предлагали нам исключительно "отверточную" сборку. ФИАТ, как видно, отдает себе отчет, что заводу масштабов ГАЗа отверточная сборка "не по чину" – был согласован гораздо более выгодный вариант.

Вероятных партнеров у ГАЗа было достаточно – матерый лис Пугин ухитрялся едва не одновременно вести переговоры с несколькими фирмами. Были среди них, например, и напористые корейцы. Но, отдавая дань настырности "молодых тигров" из Страны утренней свежести, нельзя не признать, что у ФИАТа – добрая репутация в нашей стране. Интерес же ГАЗа к ФИАТу объясняется просто. С самого начала было заявлено, что в Нижнем не станут создавать конкуренцию самим себе – "Волга" не вытесняется с производства. Этим проектом ГАЗ изначально намеревался расширить предлагаемую гамму, переходя в меньшие классы. А уж в этом классе ФИАТу опыта не занимать – сколько его моделей получили титул "Автомобиль года"...

Что же представляет собой новый российско-итальянский проект?

ОБЪЕКТ ПРОИЗВОДСТВА – выпускаемый сегодня (читай "современный, не снятый с конвейера") автомобиль – меньше "Волги", с ценой на уровне 12–17 тысяч долларов. Этим качествам отвечают фиатовские "Палио", "Сьена" и "Мареа". Кстати, первые две модели только начали делать в Бразилии, а еще должны выпускать чуть не в десятке стран, включая Польшу и Китай.

МЕСТО ПРОИЗВОДСТВА – завод дизельных двигателей ГАЗ, последний долгострой советской эпохи. Закладывался он в соответствии с линией партии на дизелизацию автопарка СССР. Но к тому моменту, когда его, наконец, сдали, спрос на средние грузовики с таким дизелем сошел на нет. Не станем обсуждать, хорош ли был двигатель. В рыночных условиях слишком накладно содержать, по сути, на консервации огромный производственный корпус со всеми инженерными сетями.

СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА – никаких "постовых" технологий, сразу монтируется нормальный сборочный конвейер. Поначалу, естественно, автокомплекты пойдут из Италии, однако треть всех деталей должны освоить на месте еще до начала сборки. Через четыре года локализация должна достичь 70 процентов: в изготовление комплектующих включится и сам ГАЗ, и еще 20 предприятий Поволжья. Непосредственно на сборочном заводе будет занято 4200 человек, а с учетом смежников количество новых рабочих мест достигнет 20 тысяч.

Седан "ФИАТ-Сьена" (нижнее фото на обложке) и универсал "Палио-Уикэнд" (внизу справа), а также хэтчбек "ФИАТ-Палио" – семейство "всемирного" автомобиля. Двигатели – бензиновые 1,5 или 1,6 л; 76 или 106 л.с.; турбодизель – 1,7 л; 70 л.с. База – 2360 мм, длина хэтчбека – 3740 мм, универсала – 4130 мм. Седан "ФИАТ-Мареа" (внизу слева). Двигатели – бензиновые 1,6; 1,8; 2 л; 103, 113, 147 л.с.; турбодизели – 1,9; 2,4 л; 75, 100, 124 л.с. Длина – 4480 мм; база – 2540 мм.

УСЛОВИЯ СДЕЛКИ. ГАЗ и ФИАТ являются равноправными партнерами – каждый имеет в уставном капитале предприятия по 41 проценту. Оставшиеся 18 – у Европейского банка реконструкции и развития. Общая стоимость проекта оценивается примерно в 850 млн. долларов. Ни о какой "сдаче иностранцам" самого ГАЗа речи не идет.

Для ФИАТа это проникновение на огромный российский рынок, где фирму поминают добрым словом (кто не слышал о "Жигулях" "итальянской сборки"!).

Для ГАЗа – способ заработать деньги и обзавестись современными технологиями, необходимыми в том числе для "Волги" следующего поколения. Только налоговых отчислений планируется 230 млн. долларов ежегодно.

Для российских потребителей – возможность сесть за руль приличного европейского автомобиля.

Для колеблющихся "акул капитализма" – серьезное предупреждение, что можно и опоздать на большой, но не безмерный российский рынок.

Алексей СОЛОПОВ



КОЛЕСО



МАЛ, ДА УДАЛ

Этот родстер, впервые показанный во Франкфурте на выставке ИАА-97, мог н не привлечь особого внимания: подобные модели ныне появляются одна за другой. Но те, кто дал себе труд вчитаться в технические данные "Сузуки-С2", прищелкивали языками: V-образная "восьмерка" объемом всего 1600 см^3 развивает 184 кВт/250 л. с.! Такой уровень форсировки характерен скорее для мотоциклов. Мотор – спереди и приводит задние колеса. Он оснащен четырьмя клапанами на цилиндр, четырьмя распредвалами, двумя турбокомпрессорами и интеркулером; коробка передач – 6-ступенчатая "ручная" или 5-ступенчатый "автомат". Малыш (длино всего 3650 мм, масса – 850 кг) был представлен как прототип; о перспективе серийного выпуска не сообщалось. Что ж – как говорят, время покажет.

МАЗ И МАН ОБЪЕДИНЯЮТ УСИЛИЯ

Германский концерн "МАН Нуцфарцойге АГ" и Минский автомобильный завод достигли соглашения о создании совместного предприятия по производству грузовиков. В новом СП 51% акций будет принадлежать немецкой стороне, 49% – белорусской, в течение пяти лет партнеры намерены завоевать 10% рынка грузовых автомобилей в СНГ.

МАН н МАЗ успешно сотрудничают уже 10 лет – минский завод получает двигатели из Германии. После образования СП в Белоруссию начнут поступать не только моторы, но и коробки передач, системы охлаждения, другие узлы и агрегаты. Партнеры рассчитывают предложить потребителям в СНГ по-европейски качественные н в то же время более дешевые тяжелые грузовики.

МАЗ представил недавно два новых автомобиля из гаммы будущей продукции СП, в том числе "МАЗ-МАН" с кабиной грузовика МАН-Е2000. Цена составит около 60 тыс. долларов за тягач с колесной формулой 4х2 и 65 тыс. за тягач 6х4. Мощность СП – 3 тысячи машин в год, серийное производство предполагается начать в 1999 году.

УЧИТЬСЯ, УЧИТЬСЯ...

Сервис все больше становится оружием в конкурентной борьбе. Поэтому "Фольксваген" открыл в Москве учебный центр, который будет готовить специалистов для обслуживания машин всех марок, выпускаемых концерном: "Фольксваген", "Ауди", СЕАТ, "Шкода". Необходимость в этом назрела: если в 1995 году в СНГ продали 1813 автомобилей, то в 1996-м – 5490 (основной прирост достигнут благодаря "Шкоде"). Сейчас в СНГ 22 дилера "Фольксвагена", 6 – "Ауди", 5 – "Шкоды", 5 – СЕАТа. Учебный центр будет координировать подготовку специалистов на местах, снабжать их необходимой информацией, литературой. Прошло время, когда выпускник курсов мог много лет использовать накопленные знания. Теперь автомобили так быстро совершенствуются, что повышать квалификацию приходится постоянно.



Учебный центр использует новую немецкую концепцию обучения, адаптированную для СНГ. Ее девиз: "Мы готовим профессионалов". Под этим подразумевают не только профессиональное обращение с техникой, но н умение обслуживать клиентов.

ЛУЧШЕ РАЗ УВИДЕТЬ

Спустя неделю после Российского автосалона, где "Тойота-Королла" была отмечена Гран-при журнала "За рулем", фирма снарядила караван, чтобы проехать от Москвы до Алма-Аты. Семь автомобилей: две легковушки – "Королла" и "Карина-Е", два джипа – "Лендкрюйзер-Прадо" и "Лендкрюйзер-80", а также три микроавтобуса "Хай-Эйс" – отправились с Красной площади в нелегкое путешествие. Задачи по-военному просты. Проверить работу сервисных центров, убедить потенциальных покупателей "Тойоты", что их будут всячески опекать и следить за здоровьем машин на станциях; определить города, где можно построить новые техцентры, и, наконец, услышать мнение владельцев о поведении машины. Кроме того, ознакомиться с условиями эксплуатации н донести полученную информацию до заводов-изготовителей, чтобы те в дальнейшем учли пожелания российских покупателей.

АЗОТ – АЛЬТЕРНАТИВА БЕНЗИНУ?

Профессор аэронавтики н астронавтики Вашингтонского университета Эйб Херцберг н группа его студентов создали прототип автомобиля, работающего по жидком азоте. Этот газ, составляющий, как известно, более 70% земной атмосферы, сжижают и закачивают в специальный бак. Оттуда холодное "горючее" поступает в теплообменник, где азот возвращается в нормальное состояние, увеличиваясь в объеме в 700 раз. Создающегося давления достаточно, чтобы приводить в движение поршни двигателя.

Мощность "азотного мотора" пока всего 15 л. с., на оснащенный им небольшой автофургон уже совершил несколько поездок по территории университета. Сама идея использования атмосферного азота в двигателе автомобиля принадлежит не Херцбергу, но его предшественникам так и не удалось заставить работать моментально замерзавший теплообменник.

ДЕТСКИЙ "АВТОГРАД"



1 сентября в С.-Петербурге состоялось открытие детского центра безопасности дорожного движения "Автоград". Расположился он в Парке Победы на Московском проспекте. В центре есть все, чем изобилуют современные города, – перекрестки, регулируемые и нерегулируемые, дорожные знаки, тротуары, розметка и даже остановочные павильоны. По сути, новый "Автоград" – уменьшенная копия города. Есть здесь н автомобили, для каждого возраста свои. Педальные – для самых маленьких, бензиновые – для посетителей постарше н настоящие – "Ока" – для тех, кто уже освоил правила дорожного движения и поднабрался опыта вождения.

Наряду со всеми автомобильными "делами", в новом центре есть еще салон восковых фигур, кафе и музей.

Строительство "Автограда" осуществлено при участии ЗАО "Еврознок АГ Санкт-Петербург" н Комитета по образованию администрации С.-Петербурга.

Европейское Сообщество выделило 9 млн. ЭКЮ для капитального обустройства двух пунктов перехода на российско-финляндской границе – "Светогорск-Иматра" в Ленинградской области и "Салла" на юге Мурманской. Их ввод в строй намечен на 1999 год.

●

Болгарская компания "Главбулгарстрой" намерена участвовать в строительстве автодороги "Восточный обход Астрахани" протяженностью 42 км. Стоимость проекта – более 170 млн. долларов.

●

ОАО "ГАЗ" приступило к реализации первой части проекта по освоению лицензионных двигателей "Штаир". До конца года планируется собрать 500 дизелей, часть комплектующих поступит из-за рубежа.

●

Литовское АО "Магналис" (Каунас) подписало контракт на производство городских автобусов по лицензии концерна "Рено-Кароса" на общую сумму 1 млн. долларов.

●

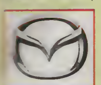
Компания "ЛУКойл" открыла в Москве четыре новых крупных автозаправочных комплекса. К 2000 году войдут в строй еще 50 комплексов.

●

На прошедшем в Хельсинки совещании министров транспорта европейских государств принято решение продлить трассу Берлин – Варшава – Минск – Москва до Нижнего Новгорода.

РЕДКАЯ ПТИЦА ДОЛЕТИТ...

Стремясь придать своим машинам больше индивидуальности, узнаваемости, "Мазда" решила заменить фирменный знак – надо признать, довольно неудачный. Новая эмблема будет украшать все будущие модели, начиная с последнего поколения "Мазды-626" (материал о ней – на стр. 29). Как оповестило фирма, скромный



логотип символизирует не только ее название в виде сильно стилизованной буквы "М". Центральный элемент легко читается как "V" – разумеется, от слова "виктория", то есть победа. Нетрудно увидеть и третий символ: крылья птицы. Они олицетворяют полет в будущее, где фирма намечает себе место в десятке крупнейших мировых производителей. Во всяком случае, по части символики она и впрямь вырвалась в лидеры...

"БРОНЕЖИЛЕТ" МИНИСТРА

Несколько блистательных автомобилей объявилось на очередном аукционе госиномарок, проведенном 30 сентября в подмосковном комплексе "Автогарант" (Люберцы).

Номер один – это, безусловно, "Мерседес-420" (на фото), выставленный Службой внешней разведки. Сильная штука, целиком бронированная. "А умная какая – само все делает", – восхищенно сказал сотрудник "Автогаранта", накануне объезжавший "броневик". На этой машине до перехода в МИД ездил "главный разведчик России" Е. Примаков.

В отсутствие бывшего министра обороны как-то сразу утратил свою скандальность и присмирел серебристый красавец "Мерседес-500 SEL". Вместе со второй такой же машиной из гаража Министерства обороны и уже упомянутым "шпионским" автомобилем "500-й" экс-министра возглавил целую кавалькаду "Ауди А-6", "Пежо-405" и других иномарок. Все они ушли, по рыночным понятиям, за бесценок. Грачевский "Мерседес", например, с пробегом 72 тыс. км обошелся покупателю всего в 35 400 долларов.

На аукционе выставлялись даже своего рода "ретро" – два "Мерседеса-280", на которых любил прокатиться по Рублевке Л. Брежнев. Там, на правительственном шоссе, они и скоротали свой век. А на аукционе оба появились с табличкой "Машина не на ходу...".

ИНСПЕКТОР УЕХАЛ НА "ЖИГУЛЯХ"

В Казани завершился всероссийский конкурс "Лучший инспектор дорожно-патрульной службы ГАИ". В нем участвовали инспекторы из 81 региона России. Они состязались в искусстве вождения транспортных средств, применении боевых приемов, демонстрировали способности в служебной и огневой подготовке.

Пользуясь поддержкой трибун, победителем стал капитан милиции Асхат Гатауллин из Балтасинского района Татарстана, получивший в награду автомобиль ВАЗ-2106. Другие призеры – Игорь Полянский из Ставропольского края и Дмитрий Косиков из Брянска – увезли из Казани УАЗ и "Оку".

"ИКАРУС" ИЗ КУРГАНА



Внешне курганский автобус легко отличить по двускатным задним колесам.

Сотый "Икарус-283" получен Екатеринбургским производственно-пассажирским предприятием № 1. Автобусы собирают в Кургане совместными усилиями предприятий из Венгрии ("Икарус"), Германии (МАН) и Кургана (КАвЗ). Для вручения юбилейного автобуса Екатеринбург посетили представители заводов-изготовителей. "Икарусы" собирают за счет кредита, выданного Всемирным банком реконструкции и развития (МБРР) на обновление парка российских автобусов.

На новом "Икарусе" устанавливают дизельный двигатель МАН, удовлетворяющий стандартам Евро-II, и автоматическую коробку передач. Стоимость одного сочлененного автобуса "Икарус-283-10" – 141 500 долларов.

ГАИ сообщила, что на реконструированных участках Московской кольцевой автодороги аварийность снизилась в 5–6 раз. На 69 из 109 километров дороги уже введено 10-полосное движение. Реконструкция завершится в 1998 году.



Открыто движение по новой асфальтированной трассе на участке Углич – Калязин в Ярославской области. Путь от Москвы до Углича стал короче на 70 км, от Ярославля до Твери – на 60 км.



Словацкая компания "Матадор" до конца года намерена инвестировать в России более 10 млн. долларов. В 1997 году продажи шин "Матадора" в России приблизились к 1 млн. штук – это около 10% российского рынка.



В 1996 году на дорогах США погибло 41907 человек. Примерно треть всех аварий с летальным исходом произошла из-за "агрессивной манеры вождения", в 40% случаев за рулем были нетрезвые водители.



Компания "Майкрософт" разрабатывает программное обеспечение для нового поколения автомобильных компьютеров. Они позволят следить за ходом торгов на биржах, пользоваться электронной почтой и всемирной сетью Интернет.

НАМ БЫ ИХ ЗАБОТЫ

Министерство внутренних дел ФРГ приняло решение о том, что парламентских статс-секретарей и высших руководителей государственного аппарата больше не будут доставлять на службу в бронированных лимузинах. Придется привыкать чиновникам и к отсутствию полицейского эскорта.

По мнению правительственных экспертов в области безопасности, вероятность террористических актов против высокопоставленных лиц в ФРГ сегодня практически равна нулю. Следовательно, чиновникам нечего опасаться и можно ездить на обычных машинах. А непробиваемые лимузины будут проданы на аукционах. Предполагается, что многие из них найдут пристанище в гаражах коллекционеров.

"БАРЬЕР" ИЛИ "ОЛЬВИЯ"?

В Санкт-Петербурге идут испытания нового дорожного радара, разработанного конструкторами петербургской фирмы "Ольвия". Аналогичные приборы "Барьер" украинского производства, используемые в России, "умеют" определять превышение скорости лишь одного из трех движущихся группой автомобилей, а нередко и вообще бессильны (см. материал на стр. 112). Новая разработка способна выявить нарушителя в группе из четырех-шести машин при любых дорожных условиях. Дальность действия радара "Ольвии" – 400–500 метров ("Барьера" – не более 300). Кроме того, новый радар дешевле украинского примерно на 500 тыс. рублей. Сейчас в России эксплуатируется около 40 тысяч радаров, 90% из них – украинские.

КРЕПНУТ СВЯЗИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

Полиция Японии раскрыла крупную группировку, занимавшуюся кражами дорогих автомобилей и их вывозом из страны. За год преступники угнали "по заказу" российских клиентов более 600 машин на сумму около 20 млн. долларов. Выполнением криминальных пожеланий занимались примерно десять групп по три-четыре человека в каждой.



"ПРАВЫЙ" РУЛЬ И 48 ПЕДАЛЕЙ



Изобрести велосипед сегодня, наверное, уже невозможно. Но довести саму идею педального транспортного средства до очередного абсурда иногда все еще удается. Вот один из свежих примеров – самый длинный в мире 8-метровый байк (сокращение от английского bicycle – велосипед), способный перевозить 24 седока. Все они, разумеется, должны крутить педали, если действительно хотят передвигаться.

Англичанин Джон Кларк, менеджер фирмы "Фамэйр", вложил в постройку этой экологически чистой машины около 3500 фунтов стерлингов, а взамен получил некоторую известность и возможность бесплатного участия в различных шоу и праздниках.





ФОТОбанк/REX

БЕГУНЫ И АВТОБУРГЕРЫ

Темой одной из художественных выставок, прошедшей в Южной Англии, стал автомобиль. Используя в качестве основного материала подержанные машины, европейские скульпторы развернули любопытную экспозицию под открытым небом. Одним из "гвоздей" выставки, называвшейся "Арт-Байпасс" (английское bypass можно перевести как "объезд"), стал "Автобургер из Макдональдса". Начинкой для большой, аппетитной, но, увы, совершенно несъедобной гипсовой булки послужили сразу два изрядно сплющенных автомобиля. Вероятно, создатель таким образом выразил свое негативное отношение и к "бургерам", и к машинам. А вот появление другого экспоната – "Хороший маленький бегун" (на фото) – не объяснишь иначе, как неравнодушием автора ко всем "раверам-мини".

В РОССИИ ПОМНЯТ ЧИЧИКОВА

Служба собственной безопасности ГАИ Санкт-Петербурга пришла к выводу: необходимо расформировать межрайонное регистрационно-экзаменационное отделение (МРЭО-6), в деятельности которого выявлено множество серьезных нарушений – в частности, регистрация престижных иномарок на "мертвые души". Некоторые из нарушителей могут оказаться на скамье подсудимых.

Кадровые перестановки не ограничатся лишь МРЭО-6. Начальник управления ГАИ Петербурга и Ленинградской области Владимир Машин сообщил на пресс-конференции о своих серьезных претензиях к работе некоторых начальников отделов и их заместителей.

БОЛЬШОЙ МОСТ, БОЛЬШИЕ ДЕНЬГИ...

Восемь промышленных групп и компаний, в том числе японская "Мицубиси", выразили готовность построить самый длинный в мире автомобильный мост, который связал бы аргентинский мегаполис Буэнос-Айрес и уругвайский город Колония, разделяемые заливом Ла-Плата.

Длина гигантского сооружения составит 43 километра, высота – до 50 метров, а строительство обойдется примерно в миллиард долларов.

При благоприятном стечении обстоятельств мост будет готов к 2001 году. Для его возведения потребуется 120 тыс. тонн металлоконструкций, 310 тыс. тонн цемента, 670 тыс. тонн песка, миллион тонн гравия и более 40 миллионов часов напряженного труда восьми тысяч рабочих и инженеров.

А вот возмещать сумасшедшие затраты придется... автомобилистам и транспортным компаниям.

Предварительная стоимость проезда по мосту определена в 50 долларов для легковых машин, 75 – для автобусов, 150 – для грузовиков. На это все равно дешевле, чем ехать из Аргентины в Уругвай на пароме или в объезд залива.

АО "Павловский автобус" рассчитывает привлечь инвестиции на сумму до 30 млн. долларов для проекта выпуска больших и средних городских автобусов – не менее 500 машин в год.

●

Волжский автозавод возобновил поставку 1,6-литровых моторов ВАЗ-2106 для АО "Москвич". До конца года планируется отправить в Москву 16 тыс. двигателей.

●

Руководство АО "Москвич" считает, что более половины отечественных поставщиков не может обеспечить приемлемое качество автомобильных запчастей и комплектующих. В частности, брак при сборке двигателей Уфимского моторного завода составляет около 16%.

●

Зеленогорское ПО "Электрохимический завод" (Красноярский край) освоило выпуск автомагнитол из комплектующих южнокорейской фирмы "LG Электроникс". Цена одной магнитолы (без динамиков) – около 700 тыс. рублей.

●

Правительство Москвы передало столичному ГУВД 250 автомобилей "Шевроле-Кавальер".

●

По данным ГАИ, сотрудники посольства США в Москве с 1 января по 18 августа с.г. совершили 141 нарушение Правил. Это самый высокий показатель среди диппредставительств.

ДОРОГУ ОПЛАТИТ ИДУЩИЙ



Отрезок автомагистрали Брест – Москва от Бреста до границы с Россией в народе называют "Олимпийским", поскольку строили его к Играм 1980 года. Три полосы в каждом направлении, разметка, обочины, разделительный газон – одним словом "советский автобан". Сегодня состояние "Олимпийской" ничем не отличается от любой российской дороги. На территории РФ "второе дыхание" М1 получила год назад, причем тендер у многих иностранных фирм выиграли белорусы.

Складывалась парадоксальная ситуация: белорусы строят российскую дорогу, а то, что построено в Беларуссии – ремонтировать некому. На помощь пришел Европейский банк реконструкции и развития. Под его кредиты создали фирму "Белавтострада", которая и занялась ремонтом на участке Борисов – граница РФ. Обслуживать дорогу от Бреста до Минска подрядилась итальянская фирма "Тодини". Не то чтобы белорусы не справились с работой... Таковы условия банка: подрядчика на использование кредита определяет он сам – пусть кусок пирога достанется и "своим". Сравнить два участка – "белорусский" и "итальянский" – невозможно. Если беларусам придется чуть ли не строить дорогу заново, то итальянцам предстоит лишь легкий косметический ремонт. При этом финансирование – одинаковое.

Кредиты нужно возвращать. Часть возьмет на себя правительство РБ, остальное оплатят водители: от двух долларов США за легковушку до двадцати – за грузовик (правда, за тяжеловозы взимают по тысяче (!) долларов). Плату уже берут, причем и на въезде, и... на выезде. Взамен обещают в будущем году настоящий автобан: идеальное покрытие с разметкой, указатели, скоростные развязки и даже телефоны аварийной связи. Как-то сложится судьба российского участка – от Москвы до границы с Беларуссией?

ТРАНСФОРМЕР ИЗ ВИСАГИНАСА



Молодые технократы из литовского города Висагинаса создали автомобиль "на все случаи жизни". Благодаря рамно-вагонной компоновке и быстросъемным модулям его легко собрать, как детский конструктор. И получить микроавтобус на восемь человек, грузовик или жилой модуль. Установка колес низкого давления большего диаметра превращает машину в снегоболотоход, а регулируемый уровень пола позволит использовать его для перевозки контейнеров. Рама выполнена из профилированного металла, каркас кузова – трубчатый. На раме установлены двигатель, передний и задний мосты, подвеска, рулевая колонка от "Волги".

Руководитель молодежного "Технацентра" Михаил Жердев считает, что их детище достойно внимания тех, у кого мало денег, но много желания вести активный образ жизни. То есть – молодых.



ЗА РОДСТЕРОМ – КУПЕ

Ободренная успехом родстера Z3, фирма БМВ решила укрепить позиции в этом секторе рынка, выпустив купе на его базе. Речь идет не о "приделанной" жесткой крыше: созданный вновь кузов своеобразен и лишь отчасти напоминает родстер. На БМВ считают, что сумели построить настоящий "Гран-туризмо" – компактный, мощный, скоростной, двухместный. Показанный во Франкфурте на ИАА-97 образец с двигателем 2,8 л (141 кВт/192 л. с.) развивает 230 км/ч и разгоняется с места до "сотни" за 7 с. Машина поступит в продажу лишь осенью будущего, 1998 года. Между тем отделение "БМВ-Моторшпорт" уже подготовило форсированный вариант "М купе" – 236 кВт/321 л. с. (на фото).



ФОТОбанк/REX

ВСЕ СВОЕ ВОЖУ С СОБОЙ

Кемпер "Миллениум-2000", созданный одной британской фирмой на базе грузовичка ИВЕКО и оснащенный 122-сильным турбодизелем, предназначен, в основном, для гонщиков. Действительно, он очень удобен тем, кто постоянно кочует от одной гоночной трассы до другой. О гостинице можно не беспокоиться: все под рукой – кухня, спальня, санузел. И главное, не нужен прицеп, заметно влияющий на расход топлива. В "гараже" свободно умещается легковой автомобиль или пара мотоциклов. Не исключено, что этот "мотор-хоум" нового поколения составит конкуренцию громоздким трейлерам, на которых обычно осуществляют за рубежом перевозки такого рода.

"ДОРОГА СМЕРТИ" СТАНЕТ "ДОРОГОЙ ЖИЗНИ"

В скором будущем Московскую кольцевую автодорогу, которую не так давно именовали "дорогой смерти", опутают сети компьютеризованной геоинформационной системы (ГИС). Она даст возможность держать под постоянным контролем состояние дорожного полотна, мостов и путепроводов. Это позволит выявить слабые места дороги и вовремя приступить к ремонту. Попутно ГИС обнаружит превышение концентрации вредных веществ в кокомибс районе. В законченном варианте система будет представлять собой комплекс компактных автоматизированных станций, передающих информацию в постоянно обновляющуюся базу данных.

Этот проект под названием "ЭкоМКАД" прошел согласование с властями и включен в городскую программу "Наука – Москве".

АВТОМОБИЛИ – МОЖНО, ЛОШАДЕЙ – НЕЛЬЗЯ

Если вы всей семьей собрались в Туркменистан, проследите, чтобы сынишка не прихватил с собой игрушечный пневматический пистолет, стреляющий пластмассовыми пульками. Иначе возникнут неприятности на границе – туркменская таможня работает теперь по новым правилам. Перечень запрещенных к ввозу предметов и ценностей, наряду с детскими пистолетами, пополнили пиротехнические изделия, порнографическая продукция и иные материалы, способные принести вред интересам и безопасности государства.

Значительно расширился список предметов, запрещенных к вывозу. Например, лошадей ахалтекинской породы отныне вывозить нельзя, равно как пчелиный яд, мумие, зерно, муку, семена хлопчатника и растительное масло...

И, наконец, самое приятное: без каких-либо ограничений и даже без уплаты таможенных пошлин из Туркменистана можно вывозить телерадиоаппаратуру, алкогольные напитки и... легковые автомобили.

И СОБАКАМ НУЖЕН КОМФОРТ



Так, по всей видимости, считают в Финляндии. На снимке – не что иное, как благоустроенный туалет для четвероногих друзей, расположенный в двух шагах от АЗС. Клетку, водворив в нее вашего любимца, можно запереть и спокойно выпить в баре чашечку кофе. Чтобы территория собачьего заведения была в порядке, есть специальный совок и пластиковый контейнер. Рядом стоят столбики с мисками для воды или еды. Оставьте собачку в загончике, и ваши ботинки всегда будут чистыми.

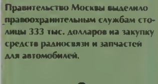
В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ"

Слушайте наши передачи:
на **радио "Маяк"** –
каждую субботу в 8 час. 50 мин.
на **радио "Ретро"** (УКВ 72,92 МГц) –
(программа "Автомотив") ежедневно, кроме субботы и воскресенья, в 11 час. 20 мин.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ – "ЦЕРБЕРА"!

Британская компания TVR, занимающаяся мелкосерийным производством автомобилей (выпуск в 1996 году – 1350 штук), представила очередную новинку – спортивное купе "Цербера GT Прототип". Двигатель объемом 4,5 л развивает 440 л. с. и разгоняет машину до 60 миль (96 км) в час менее чем за четыре секунды. Максимальная скорость – 200 миль в час. Изюминки модели – управляемые дистанционно двери без ручек и "складывающиеся" внешние зеркала заднего вида. К интерьеру экзотической машины, по уверению создателей, придраться просто невозможно. И все это – за весьма умеренные деньги, если сравнивать "Церберу" с аналогичными суперкарами "Мак-Ларен" или "Феррари". Ее цена – всего 50 тысяч фунтов стерлингов (около 75 тыс. долларов США), иные "мерседесы" стоят куда дороже! Странно, что марка TVR до сих пор не стала популярной в России.


ФОТОбанк/REX



Правительство Москвы выделило правоохранительным службам столицы 333 тыс. долларов на закупку средств радиосвязи и запчастей для автомобилей.

●

АО "АвтоВАЗ" объявило об успешном завершении испытаний нового, 250-сильного роторно-поршневого двигателя, предназначенного для легких самолетов и вертолетов.

●

В конце августа с.г. зарегистрирована Ассоциация машиностроителей России, в которую вошли компании "АСМ-Холдинг", "Росстанкоинструмент", "Стройдормаш", "Росэлпром". Вместе с правительством Москвы Ассоциация приступила к разработке программы по реконструкции заводов АО "Москвич".

●

В ходе подготовки к празднованию 850-летия Москвы в городе реконструировали 25 транспортных узлов, заменили 7854 светофора и 23262 дорожных знака.

●

Фирма "Эклипс+", официальный дилер "Хонды", открыла в Москве новый салон и станцию сервисного обслуживания.

●

Столичная Дума присвоила звание "Почетный гражданин города Москвы" генеральному директору АО "Первый автокомбинат" Геннадию Краузе.





ПЕРВЫЙ ВСЕДОРОЖНИК "ХОНДЫ"

Не дешев, но хорош

В октябре 1995 года был запущен в серию первый "хондовский" вседорожник – модель "CR-V". Первоначально она продавалась только в Японии. Поставки версии с левосторонним управлением и в Америку, и Европу, в том числе Россию, начались весной-летом этого года. "Хонда CR-V" поставляется только с закрытым пятидверным кузовом, двухлитровым 16-клапанным двигателем и автоматической четырехступенчатой коробкой передач (с осени – и механической пятиступенчатой).

"Хонду CR-V" выпускают в Японии, в городе Самайя, на заводе, который недавно получил приз международного комитета по изучению качества продукции. Возможно, высокая репутация "Хонды" – одна из причин того, что в Москве, например, очередь на получение уже оплаченных машин составляет около полутора сотен человек. Попробуем разобраться, чем же так привлекает покупателей совсем не дешевая новинка. Итак, на нашем тесте – "Хонда CR-V" стоимостью $32 900.

СНАРУЖИ. Марку нового вседорожника можно опознать не только по стилизованной букве "Н" на решетке радиатора. Широкая колея, покатый капот, характерный "разрез глаз" – все говорит, что перед вами именно "Хонда". А сравнительно небольшие колеса и высокая посадка кузова создают впечатление, что автомобиль "привстал на цыпочки". Обращает на себя внимание простая и функциональная форма дверных ручек, за которые можно браться и сверху, и снизу.

МЕХАНИКА. На "CR-V" стоит современный двухвальный 16-клапанный двигатель, который был бы уместен и под капотом спортивного купе. На хорошем покрытии ведущие колеса – только передние. Если же они начинают проскальзывать, вискомуфта подключает и задний мост. Блокировки межколесных дифференциалов и понижающая передача не предусмотрены. Роль последней в определенной мере выполняет гидротрансформатор автоматической коробки передач, которая предоставляет водителю неплохой выбор возможных режимов для разных условий: четыре передачи, три, только вторая, только первая.

Достаточно сложные "легковые" подвески обеспечивают "Хонде" отточенные реакции на дороге. Задняя к тому же в крутых поворотах создает эффект подруливания задних колес – как на модели "Сивик". Вместе с тем достаточно низко расположенные рычаги, а также висящие под плоским днищем карданный вал и выпускная система дают понять, что тяжелую грязь или глубокую колею лучше объехать стороной. Защиты моторного отсека снизу не предусмотрено, подкрылки – только в нишах передних колес. Правда, бензопроводы прикрыты пластиковым кожухом по всей длине.

ВНУТРИ. Дистанционное управление с брелока открывает-закрывает двери и отпирает багажник. Последний открывается несколько непривычно: сначала поднимается вверх стекло, затем распахивается вправо нижняя часть. На случай, если вы не уверены, что прикрепленная сзади "запаска" "доживет" до утра, под полом багажника предусмотрена привычная ниша, а роль крышки над ней выполняет – что бы вы думали? – складной туристский столик.

Садясь в "CR-V", нет нужды ни подниматься вверх, как на большом вседорожнике, ни опускаться вниз, как на легковой машине. Дверные уплотнения (в верхней части – тройные) оставляют чистыми дверные проемы. Высота же их позволяет ездить если не в цилиндре, то в шляпе – точно. Салон весьма просторен. Ощущение "воздуха" усиливает высокая крыша, большая площадь остекления и немалых размеров прозрачный люк в крыше. Да и пол совершенно плоский, без вечно мешающего тоннеля.

У правого переднего сиденья – две привычные регулировки, у водительского же изменяется еще угол наклона подушки и есть подлокотник. Ворсистая обивка способствует хорошей фиксации тела, а разложенные сиденья образуют довольно ровные "кровати", пригодные для длительного отдыха. Регулируемые по высоте инерционные ремни дополняют две подушки безопасности.

ВОДИТЕЛЬСКОЕ МЕСТО. Характерная особенность "Хонды CR-V" – расположенный по-американски на рулевой колонке селектор "автомата". Перемещается он по довольно сложной ступенчатой траектории, что показалось не совсем удобным. В отличие от многих машин с автоматическими коробками, здесь нет блокировки пуска двигателя с включенной передачей. Руль регулируется по высоте, а о левой ноге можно "забыть" – для нее есть площадка-упор – педалей-то всего две, и обе для правой. Стояночный тормоз – ручной, это уже "Европа".



Сложив столик между передними сиденьями, можно пройти в заднюю часть салона.

На панели приборов – четыре циферблата: тахометр с красной зоной от 6300 об/мин, спидометр и два указателя: количества топлива и температуры охлаждающей жидкости. Между последними – линейка селектора коробки передач. Ночью приборы подсвечиваются чуть тревожным желто-оранжевым цветом. Подрулевые переключатели стандартные: слева – свет и повороты, справа – стеклоочистители, которыми пользоваться очень удобно. Слева на передней панели – управление электроприводами стекол (между прочим, огромные задние прячутся в двери полностью), зеркал, корректора фар, выключателя омывателя фар, противотуманного света, а также блокировки стекол и люка. Справа – кнопка аварийной сигнализации, пустующее гнездо магнитолы (проводка с четырьмя динамиками уже установлена) и панель управления системой вентиляции и кондиционирования. Внизу центральной консоли – несколько ящичков для мелких предметов.

Обзор с водительского места хорош. Несмотря на высокую посадку, дорожное покрытие видно "перед самым носом", то есть бампером. Единственное замечание – к внутреннему зеркалу заднего вида. Сектор обзора через него ограничивают толстые задние стойки и подголовники второго ряда сидений, выступающая "запаска" и корпус заднего стеклоочистителя.



Наклон спинки заднего сиденья регулируется, а при перевозке груза ее можно сложить по частям или полностью.

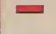
ДВИЖЕНИЕ. Пуск мотора любой "Хонды", и "CR-V" в частности, – одно удовольствие. Короткий "чирк" – и под капотом раздается тихое шуршание. Селектор – в "D4", "газ" – в пол и, словно подхваченный порывом ветра, вседорожник срывается с места. Едешь – и наслаждаешься, управление мягкое и точное, машина едва ли не упреждает действия водителя. При разгоне "автомат" переключается на одну или даже две (при срабатывании "кик-дауна") передачи "вниз". Впечатление такое, будто управляешь обычным легковым автомобилем – нет "джиповской" замедленности реакций и валкости. Вместе с тем через полчаса уже не хочется объезжать выбоины на асфальте – настолько легко "обрабатывает" их подвеска.

Довелось попробовать новую "Хонду" и на бездорожье. Конечно, шины "Бриджстоун" размерности 205/70R15 не самые "внедорожные", но и на них машина не вязнет в глубоком сухом песке. При троганье с места сначала проворачиваются передние колеса, пытаясь "закопаться", но тут же подключаются задние, и автомобиль начинает двигаться. В каком положении при зтом стоит селектор "автомата" – безразлично, все равно зто будет первая передача. Исключение составит режим "2", когда принудительно включена вторая. В зтом случае всю мощь мотора "пережевывает" гидротрансформатор, а крутящего момента, чтобы провернуть колеса, не хватает.

Тормоза у "Хонды" традиционно хороши. но срабатывание АБС озвучивается не слишком приятными скрежетом и вибрацией педали.



Отличный двиготель, точное рулевое упровление, хорошоя подвеско, просторный салон, удобные сиденья, достойноя комплектация.



Отсутствие выборо гоммы двиготелей и кузовов, низко расположенные элементы подвески, тронсмиссии и выпускной системы, неэтилировонный "95-й" бензин.





Большой просвет и четыре ведущих колеса дают возможность чувствовать себя достаточно уверенно и на косогоре.

Эксплуатация, сервис. Форсированный мотор приемлет только неэтилированный "95-й" бензин. Это заставит владельца более придирчиво относиться к качеству топлива. Впрочем, расход его весьма умеренный.

В России на машину дается стандартная "хондовская" гарантия – год без ограничения пробега. Но в Европе первое ТО – через 10 тыс. км, в то время как на просторах нашей родины – через 5 тыс. км. Что поделаешь, российские условия эксплуатации, мягко говоря, несколько отличаются от европейских. Стоимость первого обслуживания – около $100. Далее посещать сервис придется каждые 10 тыс. км. В России пока две "хондовские" СТО – в Москве и Санкт-Петербурге, стоимость нормо-часа на них – $50. Масляный, воздушный и топливный фильтры обойдутся соответственно в 19, 60 и 60 долларов. Тормозные колодки: $199 – передние, $130 – задние. Любителям "лихой" езды нелишне будет запомнить следующие цены: крыло переднее – $166, заднее – $500, капот – $279, бампер передний – $237, задний – $247, фара – $200, ветровое стекло – $262.


Внешность нового вседорожника: изящество и законченность.

"Хонда CR-V" и ее одноклассники

Параметр / Модель	Размеры, мм	Снаряженная масса + грузоподъемность, кг	Объем багажника, л	Привод	Двигатель: рабочий объем, см³		Двигатель: мощность, л. с.	Коробка передач	Разгон с места до 100 км/ч, с	Максимальная скорость, км/ч	Средний расход топлива, л/100 км	Наличие каталитического нейтрализатора	Октановое число бензина	Цена в России, $
"Хонда CR-V"	4470x1750x1710	1340+560	375	передний+ подключаемый задний	1973	R4	131	A4	12,5	160	10,5	+	95	32 900
"Тойота RAV-4"	4115x1695x1660	1220+490	409/645	постоянный полный	1998	R4	129	M5/A4	10,1	170	9,1	+	95	39 000
"Сузуки-Витара"	4125x1695x1695	1310+565	263/438	задний + подключаемый передний	1998	V6 (R4)	136	M5/A4	12,5	160	10,6	+	92	36 500
"КИА-Спортидж"	4245x1730x1650	1438+490	347/640	задний + подключаемый передний	1998	R4	128	M5	14,7	166	11,1	+	92	31 000

ПРЕССА О "ХОНДЕ CR-V"

Продажи новой "Хонды" в Европе и Америке начались совсем недавно, и не все автомобильные издания успели ее протестировать. Тем не менее немецкий "Ауто" отметил приятную послушность в управлении, комфортабельность, удобные сиденья, большое количество функциональных элементов. Среди недостатков, по мнению немецких коллег, – отсутствие выбора моторов и коробок передач, а также скромных размеров багажное отделение. Общее же впечатление: за рулем "CR-V" водитель чувствует себя, как в хорошем автомобиле среднего класса, а не во вседорожнике (кстати, в Германии автомобиль стоит 40 980 DM).

В Англии, где "CR-V" продается с июня этого года за 15 500 фунтов, журнал "Аутокар" отмечает прекрасные характеристики управления и удовольствие от езды, отводя "Хонде" второе место в классе после "Тойоты RAV-4".

Американцам, в смысле цен на автомобили вообще и на новую "Хонду" в частности, повезло больше всех. Новинка стоит здесь всего $19 695, и журнал "Кар энд Драйвер" назвал это "разумной ценой". Кроме того, отмечены отличная маневренность, хорошие динамические данные, приятность в управлении и "настоящее "хондовское" качество". Не понравилась же склонность к забрызгиванию бортов.



На предназначенной изначально для левосторонней Японии машине и двигатель расположен слева направо.

На средней консоли – гнездо для магнитолы стандартного или увеличенного размера.

Техническая характеристика автомобиля "Хонда CR-V"

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1340 кг; полная масса – 1900 кг; максимальная скорость – 160 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,5 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 8,0; 13,0 л/100 км; запас топлива – 58 л. **Размеры**, мм: длина – 4470; ширина – 1750; высота – 1710; база – 2600; колея спереди/сзади – 1535/1535; клиренс – 200; объем багажника – 375 л; радиус поворота – 5,3 м. **Двигатель**: с распределенным впрыском, 4-цилиндровый рядный, двухвальный, четыре клапана на цилиндр, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1973 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 84,0 x 89,0 мм; степень сжатия – 9,2; мощность – 96 кВт/131 л. с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 186 Н·м при 4200 об/мин. **Трансмиссия**: привод – передний с подключаемым вискомуфтой задним мостом; коробка передач – 4-ступенчатая автоматическая; передаточные числа: I – 2,72; II – 1,52; III – 1,08; IV – 0,71; з.х. – 1,95; главная передача – 4,36. **Подвеска**: на подпружиненных стойках со стабилизаторами поперечной устойчивости, передняя – с разнесенными по высоте двойными поперечными рычагами, задняя – многорычажная с эффектом подруливания. **Тормоза**: гидравлические с вакуумным усилителем и АБС, передние – вентилируемые дисковые, задние – барабанные. **Рулевое управление**: реечное с гидроусилителем. **Размер шин**: 205/70R15.



В странах с правосторонним движением логичнее сделать пятую дверь, которая распахивалась бы влево.

Юрий НЕЧЕТОВ
Фото Сергея Иванова

Редакция благодарит фирму "Аояма Моторс" за предоставленный для теста автомобиль. Подробная информация о продаже – в разделе "Цены дилеров".

РЕЗЮМЕ

"Хонда CR-V" – отличный автомобиль для динамичного, вероятно, нестарого человека, у которого главная цель – не только гарантированно добраться из точки А в точку Б, но и получить от этого максимальное удовольствие, для того, кто ценит активный образ жизни, но отнюдь не относится к фанатам-джиперам.

"СПОРТСМЕН" ПО-ШВЕДСКИ

Придать семейному автомобилю спортивные черты не так-то легко, если, конечно, речь не идет лишь о внешних атрибутах – спойлерах, накладках порогов и прочей "навеске". Самое сложное – сохранить приемлемый баланс между спортивностью и практичностью. Обычный водитель, владеющий темпераментным автомобилем, не должен испытывать неудобств. Помимо выдающихся ездовых качеств, ему подавай легкость управления, объемистый багажник, высокую пассивную безопасность, немалый ресурс агрегатов и прочие ценные свойства. Подобной стратегии отвечают новые модели "Вольво" с индексом "Т4" – самые быстрые машины семейства S40/V40.

Справедливости ради отмечу – обычные седаны S40 и универсалы V40 обладают довольно яркой внешностью, не лишенной к тому же спортивных черт. Их дизайн вполне современный – стремительные линии, клинообразная форма кузова. Чтобы выделить S40/V40-T4, добавлено всего несколько штрихов. На эти автомобили устанавливают "эксклюзивные" 16-дюймовые колеса из легкого сплава с шинами 205/50ZR16. Фары головного света тоже новые – составные двухсекционные, с гладкими рассеивателями без какого-либо рисунка. Довершает картину широкая овальная выхлопная труба. Своеобразный намек на мощный двигатель, который должен "дышать" свободно.

Однако основные достоинства модели Т4 не снаружи, а внутри. Судя по данным изготовителя, у нее нерядовой мотор: "четверка" рабочим объемом 1855 см³ с турбонаддувом способна развить мощность 200 л.с. и момент 300 Н·м в диапазоне от 2400 до 3600 об/мин. Много это или мало? Для наглядности сравним S40-T4 с большим "Вольво-850 -Т5", оснащенным 2,3-литровым пятицилиндровым силовым агрегатом мощностью 225 л.с. Удельный (с литра рабочего объема) момент – 162 Н·м/л у Т4 против 130 Н·м/л у Т5. Надеюсь, комментировать эти цифры не надо. Попробовав автомобиль на ходу, могу подтвердить – двигатель действительно хорош. Впечатляют не только разгонная динамика и максимальная скорость. Он резвый, но не резкий – тяговит почти с холостого хода и, главное, не страдает четко выраженным "подхватом" на средних оборотах, который свойствен многим другим агрегатам с турбонаддувом. А вот звуковое сопровождение явно рассчитано на любителя быстрой езды. Стоит повернуть ключ в замке зажигания, как слух начинает ласкать жесткий и достаточно громкий рокот. С ростом оборотов он усиливается, но так и не переходит в раздражающий шум. Все хорошо в меру, даже гоночный аккомпанемент. Думаю, не каждый захочет, чтобы в пути рев горластого "боевого" мотора перекрывал звук магнитолы (а она в "Вольво" есть, и неплохая).

Спортивный стиль обычно подразумевает лишь один тип трансмиссии. "Вольво S40/V40-T4" комплектуют только механической коробкой передач от старшего модельного ряда S70/V70. Это пятиступенчатая, полностью синхронизированная (включая задний ход) коробка с тросовым приводом для мягкого и четкого переключения.

Шасси седанов и универсалов Т4 основательно переработано. Стали жестче пружины, амортизаторы и стабилизатор поперечной устойчивости. Для улучшения управляемости увеличен продольный угол наклона оси поворота колес. Кроме того, внесены изменения в реечный механизм рулевого управления и гидроусилитель. В стандартной комплектации модели Т4 оснащают подвеской "динамик", на заказ – вариантом "спорт" (она еще жестче, а дорожный просвет ниже на 20 мм) или "комфорт". Как новинки повлияли на поведение автомобиля?

По сравнению с обычными S40/V40 ход подвески у темпераментных Т4 стал коро-



Колеса из легкого сплава, овальная выхлопная труба и спойлер на крышке бвгажника придают седану S40-T4 динамичный облик.

В ступице спортивного руля – подушка безопасности.

"Вольво" S40-T4, V40-T4 – спортивные модификации (седан и универсал) семейства S40/V40 (ЗР, 1997, № 1). Автомобили оснащают бензиновыми четырехцилиндровыми двигателями с турбонаддувом рабочим объемом 1,9 л, мощностью 147 кВт/200 л.с. Коробки передач – только механические пятиступенчатые. Предусмотрено несколько вариантов подвески: "динамик" в стандартной комплектации, "спорт" или "комфорт" – на заказ.

же уменьшились крены в поворотах, повысилась чувствительность рулевого управления. Несмотря на более жесткие амортизаторы и пружины, машина осталась комфортной. Да, на неровностях потряхивает чуть сильнее, но на пологой волне раскачивает меньше. При этом дорогу держит отлично, виражи проходит уверенно. Короче говоря, шасси "динамик" – тот самый удачный компромисс между спортивностью и изнеженностью. Но ничто не дается даром – автомобиль стал строже в управлении – понятно, в разумных пределах. Во всяком случае, каких-либо специальных навыков от водителя он не потребует.

Низко посаженный седан S40-T4 с подвеской "спорт" удалось попробовать на настоящей трассе для автомобильных кольцевых гонок. Конечно, "Вольво" далек от обутых в слики специально подготовленных монстров, что участвуют в чемпионатах. Но для дорожной машины справился с каскадом скоростных поворотов весьма неплохо. На гладком асфальте "кольца" трудно найти неровности, встречающиеся в повседневной жизни. Но стоило чиркнуть колесами бордюр, чтобы почувствовать – шасси "спорт" куда жестче, чем "динамик".

Автомобили S40/V40-T4 оснащают мощными тормозами. Спереди – вентилируемые диски диаметром 281 мм, сзади – диски диаметром 260 мм. Помимо вакуумного усилителя и антиблокировочной системы, в стандартную комплектацию входит и новинка – система электронного распределения тормозного усилия (EBD). Она помогает машине сохранить курсовую устойчивость при замедлении.

Еще одна полезная электронная схема управляет тяговым усилием. Если одно из ведущих колес начинает вращаться быстрее задних, то в компьютер управления двигателем поступает команда снизить подачу топлива, чтобы скорости вращения колес выравнялись. Действие происходит почти мгновенно за тысячные доли секунды и не мешает водителю. Полное название электронного помощника – система динамической стабилизации (DSA). Она работоспособна во всем диапазоне скоростей и позволяет ускоряться на любом покрытии без потери сцепления с дорогой, сохраняя устойчивость и управляемость автомобиля.

Перечисленные ухищрения несколько отдаляют T4 от спорта, зато повышают активную безопасность. Что касается пассивной безопасности "Вольво", то о ней, вероятно, наслышаны все водители. Вместо детального описания новинок в этой области приведу лишь один факт. Летом в Европе состоялись независимые испытания 13 автомобилей так называемого компакт-класса. Седан S40 получил на крэш-тестах высшую оценку среди всех участников.



Такие двухсекционные фары устанавливают только на спортивные "вольво".

Спортивный универсал способен разогнаться до 235 км/ч.

Двигатель "Вольво S40/V40-T4". Рабочий объем – 1855 см³, мощность – 200 л. с.

Салоны S40/V40-T4 почти такие же, как у других моделей семейства. Отличий всего два. Первое, прямо скажем, спорное. Между передними сиденьями на спинке водительского кресла закреплен широкий откидной подлокотник. В поднятом состоянии он практически не мешает, а вот в опущенном затрудняет переключение передач, особенно людям рослым. Этот атрибут шикарной жизни откровенно не вяжется с характером автомобиля. В вальяжном лимузине он смотрелся бы куда лучше рядом с селектором автоматической коробки передач. Но если подлокотник так уж необходим именно в T4, что мешало закрепить его не на водительском, а на пассажирском сиденье? Второе новшество – спортивный кожаный руль, которым оснащают все машины с индексом "T4". Здесь вопросов нет – в динамичном автомобиле он вполне уместен.

Концепция "волка в овечьей шкуре" прижилась и в нашей стране. Многие водители хотят получить в придачу к семейному автомобилю и мощный двигатель. Одни обращаются в тюнинговые фирмы, чтобы оживить вазовскую "восьмерку" или "девятку". Другие, более состоятельные, покупают западную технику. В России поклонников "Вольво" немало, и среди них наверняка найдутся покупатели спортивного автомобиля по-шведски – практичного, надежного, комфортабельного, безопасного и быстрого.

Вадим КРЮЧКОВ
Фото автора и "Вольво"

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ "ВОЛЬВО-S40-T4"
(в скобках – отличающиеся параметры универсала "Вольво-V40-T4")

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1300 (1320) кг; максимальная скорость – 235 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 7,3 с; средний расход топлива – 9,5 л/100 км; запас топлива – 60 л. **Размеры, мм:** длина – 4483; ширина – 1717; высота – 1411(1413); база – 2550; колея колес: передних – 1454, задних – 1474; дорожный просвет – 150. **Двигатель:** бензиновый, четырехцилиндровый, рядный, 4 клапана на цилиндр, с турбонаддувом; расположен впереди поперечно; диаметр цилиндра и ход поршня – 81x90 мм; рабочий объем – 1855 см³; степень сжатия – 8,5; мощность – 147 кВт/200 л.с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 300 Н·м при 2400–3600 об/мин. **Трансмиссия:** привод – на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I–3,38; II–1,91; III–1,19; IV–0,89; V–0,65; з.х – 3,30; главная передача – 4,25. **Подвеска:** передняя – независимая, типа "Мак-Ферсон", задняя – независимая многорычажная. **Тормоза:** с усилителем и АБС, впереди – дисковые вентилируемые, сзади – дисковые. **Размер шин** – 205/50ZR16.

НАСТОЯЩИЙ АМЕРИКАНЕЦ В ЕЛАБУГЕ

Официальные дилеры "Джи-Эм" в России получили первые полноприводные "шевроле-блейзер", "подсобранные" в Елабуге.

В соответствии с "новой глобальной политикой" мирового автостроителя номер один, "Блейзер" (наряду с другими моделями) избран на роль всемирного автомобиля. "Дженерал моторс" признает, что невозможно насытить мировой рынок исключительно путем экспорта и продвигает уже не автомобили, а заводы. Именно в рамках этой концепции построен завод в Бразилии, развивается проект в России, проводятся исследования в Китае. А поскольку во всех перечисленных регионах дороги оставляют желать лучшего, то "экспансионистом" и выбран вседорожник. Учитывая низкую платежеспособность жителей названных стран, его постарались максимально удешевить.

Эта здравая логика была нарушена в России – загадочный местный рынок потребовал дорогих полноприводников со всеми "наворотами". Между тем бразильский завод, поставляющий машины в Елабугу, производил исключительно заднеприводные автомобили с двигателем 2,2 литра. Первые полноприводники с "шестеркой" (4,3 л) здесь должны были собрать в октябре текущего года.

Тут весьма кстати пришелся юбилей Москвы, сподвигнув "Дженерал моторс" на "политически грамотный" рекламный ход: корпорация и ее российские дилеры преподнесли в дар московской милиции настоящие полицейские "блейзеры", "подсобранные" в Елабуге. У полицейского варианта, помимо характерной раскраски и спецоборудования, – полноприводное шасси с мощным двигателем, а такие делают пока только в США. Канителиться с отгрузкой из Америки какой-то полусотни автомобилей сочли нецелесообразным: в Россию двумя отгрузками из США (а не из Бразилии) отправили несколько сотен настоящих (американских) полноприводных "блейзеров". Форма поставки та же, что из Бразилии: машины передвигались своим ходом, неся на борту коробки с неустановленными деталями салона, бамперами и т. д. На сегодняшний день вся партия "подсобрана" и предлагается дилерами. Один из официальных дилеров – московский "Тринити моторс" сообщил, что стоит такой "Блейзер" 39700 долларов. В соответствии с американскими традициями коробка-автомат и кожаный салон здесь обязательны. О многочисленных опциях покупателю сообщит дилер.



"Американца" легко отличить по дорогой хромированной облицовке.



В кабине – две педали вместо трех и селектор "автомата".

Под капотом – V-образная "шестерка" "Шевроле".

При беглом внешнем осмотре "американца" отметили две особенности. Мощная "шестерка" заполняет все подкапотное пространство, в отличие от "четверки" (та выглядит словно с чужого плеча). Представляя бразильский "Блейзер", один из американских представителей "Джи-Эм", характеризуя отличия машины, заявил, что "бразилец" имеет новый облик и многое от него перейдет позже к "американцу". Пришедшая партия подтверждает это: конструкция задка (размещение запасного колеса, форма задней двери) на американской машине аналогична бразильской.

Что касается положения на самом многострадальном ЕлАЗе – а ради него и возник контракт с "Дженерал моторс" – то несчастливая звезда, под которой он был рожден, продолжает преследовать его своим мрачным светом. "601-й" корпус под будущий конвейер строится, а в европейском техническом центре "Джи-Эм" в Рюссельсхайме (Германия) продолжают думать, чем его нафаршировать. Вот только платить за эту "фаршировку" нечем, поскольку ЕлАЗ лишен обещанных вначале налоговых льгот. Правда, посетивший в сентябре Татарстан руководитель Госналогслужбы РФ Александр Починок заявил: "Почти найдено решение по Елабуге. Я думаю, завод будет достроен. Вклад Федерации – налоговые льготы ЕлАЗу – останутся, пока не достроят завод". А пока суд да дело, вопрос об уверенности в завтрашнем дне остается для российского персонала корпорации "ЕлАЗ-Джи-Эм" наиболее болезненным.

Алексей СОЛОПОВ

Техническая характеристика автомобиля "Шевроле-Блейзер 4x4"

Двигатель – бензиновый, число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6–12–4300 см³; мощность "нетто" – 146 кВт/199 л. с. при 4500 об/мин; максимальный крутящий момент – 353 Н·м при 3400 об/мин; бензин – типа АИ-92. Коробка передач – автоматическая 4-ступенчатая. Компоновка – классическая, привод – на все колеса; база – 2720 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4435x1720x1680 мм; объем багажного отсека – 450/1895 л; снаряженная масса – 1845 кг; максимальная скорость – 180 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в городском цикле – 9,6; 12,6; 15,6 л/100 км.



Конструкция двери и оформление задка – как у "бразильца".

ТАК НУЖНЫ ЛИ ШИПЫ?



Читатели ЗР уже "накоротке" знакомы со многими зимними шинами – отчеты об испытаниях мы публикуем регулярно (последние, знакомящие с новинками сезона 1997–98 гг. – в № 9, 10 за этот год). Пока мы тестировали только нешипованные шины, а о шипах говорили с позиций теории (ЗР, 1995, № 11): в каких-то условиях они нужны, иногда бесполезны, бывает, и вредны. Что же на практике дает ошиповка шин? Рассказывают специалисты НИИШПа Сергей ТРОФИМОВ и Андрей СЕЛИВАНОВ.

Понятно, что особенности, которыми шипы награждают (или "наказывают") шину, можно познать только в сравнении. Проще говоря, надо взять два комплекта одинаковых шин, ошиповать один из них и по очереди испытывать: разгон, управляемость, тормозной путь и т. д. Так мы и сделали.

Шипы примерял "король российской глубинки" – НИИШП И-508, получивший свое прозвище во время редакционных тестов пяти разных зимних нешипованных шин (ЗР, 1996, № 9). Тогда на фоне конкурентов эта шина оказалась "лучшей по экономичности в городском цикле, по тормозному пути на льду и снегу, по поведению на ледяных неровностях и выходу из любой колеи; худшей по времени разгона, шумности". Возможно, шипы придадут "королю" новые свойства. Одно, впрочем, уже известно – цена И-508 в ошипованном варианте 350 тысяч рублей, обычной – 250 тысяч. Выпускать эту модель, кроме НИИШПа, будет еще объединение "Белшина" (Бобруйск).

Испытания проводили на ВАЗ-21083, загруженном примерно до 70% полной массы. Размерность шин – 175/70R13 (есть еще "москвичовские" 175/70R14), давление – 2,0 кгс/см². Итак, время действия – зима 1997 года, место – автомобильный полигон в Дмитрове.

ИСПЫТАНИЕ ПЕРВОЕ — "ГОРНАЯ ДОРОГА"

Официально это называется "оценка устойчивости и управляемости автомобиля". По очереди обувая машину в разные покрышки, испытатели гоняют ее по замкнутой трассе, замеряя время прохождения каждого круга. Преимущества конкретной шины выражаются в большей скорости, которую можно развить на трассе, и, следовательно, меньшем времени, необходимом, чтобы проехать круг. По сути, здесь выясняются и особенности поведения автомобиля на тех или иных шинах, то есть дается субъективная оценка.

Трасса – "горная дорога" автополигона – уже немного известна читателям ЗР по отчетам испытателей. Напомним, что это замкнутый маршрут протяженностью примерно 1600 м, с подъемами, спусками, поворотами разных радиусов и прямыми участками (длина последних – от 50 до 200 м).

Во время испытаний на дороге, естественно, лежал снег – рыхлый, "рассыпчатый" слой глубиной 20–30 мм и твердое основание. Типичный "зимник". Температура воздуха – минус 8°С.

Теория гласит: в таких условиях шипы бесполезны, в каше из рыхлого снега им не за что зацепиться. Здесь будет работать рисунок протектора.

И вот – "восьмерка" уходит на "горную дорогу". После четвертого зачетного круга за руль садится следующий испытатель, затем еще один. Смена шин – и такой же цикл заездов. На следующий день все повторяется, но очередность установки комплектов шин другая, направление движения по трассе – противоположное. Итого – каждую шину испытывают три водителя, проезжая как минимум по восемь кругов, потом выводится средний результат.

Он полностью подтверждает теоретические выкладки: среднее время круга на шипованных и неошипованных шинах одинаково – 139 секунд (скорость – 41,4 км/ч). Субъективной оценки особенностей каждой шины не потребовалось – различий практически нет.

ИСПЫТАНИЕ ВТОРОЕ — РАЗГОН

Проводят этот тест так. Водитель задает двигателю высокие обороты (4000 об/мин) и, удерживая их на этой отметке, резко отпускает сцепление. Двигаться надо без переключений, на первой передаче, поддерживая педалью газа примерно постоянную частоту вращения коленвала. Через 5 секунд измеряют путь, пройденный автомобилем. Чем он больше, тем интенсивнее разгон на данном комплекте шин.

Под колесами – лед или снег, так что почти весь путь машина проходит, буксуя. К концу дистанции скорость в лучшем случае достигает 25–30 км/ч. Можно сказать, что "разгон" – оценка "фрезерных" свойств шины, ее способности вгрызаться в покрытие, чтобы затем оттолкнуться от него.

Результаты испытаний сведены в таблицу, прокомментируем их. Мягкий снег при минус 18°С (первый столбец таблицы) – это слой легкого, пушистого снега поверх накатанного основания. Слой довольно толстый, не дающий работать шипам, которые

Шина модели И-508: а – без шипов; б – в ошипованном варианте. Шипы располагаются в шесть рядов (по три на каждой "половинке" покрышки) – если этой шиной провести по льду, останется шесть бороздок. Всего шипов 128 – больше, чем на любой другой отечественной покрышке.



до более твердого снега просто не достали. На этом покрытии шины с шипами и без таковых практически равноценны – разница всего в полпроцента.

На твердом и укатанном при минус 11°С снегу шипы дают уже ощутимое преимущество. Резина здесь начинает пасовать, механизмы ее сцепления с поверхностью ослабевают.

Козырной туз шипов – способность работать на твердом гладком льду. Теперь они выходят на первый план, оставляя рисунку протектора и свойствам резиновой смеси вторые роли. Разница в 33,3% это убедительно доказывает. Но обратите внимание, как сократился путь, пройденный автомобилем за 5 секунд! Машина успевает проехать меньше 10 метров, тогда как по снегу – около 20.

Последний заезд – по близкому к таянию "мягкому" льду (температура воздуха минус 1°С). Разрыв между шипованными и обычными шинами немного сокращается: на мягком льду получает возможность поработать и протектор. Блокам резины под силу внедриться в покрытие, "зацепиться" за деформируемый лед.



ТОРМОЖЕНИЕ

Автомобиль разгоняется до 40 км/ч, водитель включает нейтральную передачу и нажимает педаль тормоза "в пол". С заблокированными колесами машина скользит до полной остановки. Влияние шин на





Испытание "разгон".

Оценка интенсивности разгона и тормозных качеств

Шина	Путь, м (%)				
	Мягкий снег, -18°С	Твердый снег, -11°С	Укатанный снег, -1°С	Лед, -10°С	Лед, -1°С
Разгон					
И-508, шипы	21,3 (100)	21,0 (100)	–	8,7 (100)	9,9 (100)
И-508	21,4 (100,5)	19,0 (90,5)	–	5,8 (66,7)	7,5 (75,8)
Торможение					
И-508, шипы	14,2 (100)	18,3 (100)	16,6 (100)	28,1 (100)	29,6 (100)
И-508	15,0 (105,6)	19,1 (104,4)	17,6 (106,0)	48,0 (170,8)	43,6 (147,3)

тормозные качества автомобиля на разных покрытиях оценивают по длине тормозного пути (см. таблицу).

Заезды на торможение обычно проводят одновременно с разгонами. Поэтому условия для двух этих испытаний в таблице одинаковы, а вот результаты нужно оценивать по-другому: при торможении чем больше путь, тем хуже работает шина.

По сравнению с предыдущими тестами (разгон) немного разнообразились условия – добавился еще укатанный снег при минус 1°С. Такое покрытие не изменило общей картины – шипованные шины демонстрируют небольшое преимущество на снегу и оставляют конкурентов далеко позади на льду. Особенно впечатляет разница в 70% на твердом льду – здесь на обычных шинах торможение становится большой проблемой.

Еще раз подчеркнем коварство ледяных покрытий – чтобы остановиться, нужен в 2–3 раза больший путь, чем на снегу. Не стоит забывать это, выезжая на зимнюю дорогу.

* * *

Итак, что же предпочесть – ошипованные или обычные зимние шины? Ответ зависит от условий, в которых предстоит работать колесам.

Вкратце результат применения шипов на шинах И-508, да, собственно, и любых других колесах, таков: они расширяют "рабочую зону" зимних шин, придавая им способность работать на льду и весьма укатанном, твердом снегу.

Казалось бы, обяжи всех, по примеру скандинавов, использовать зимой шипованные шины – и проблема аварийности решена. Однако для нашей большой страны с многообразием климатических условий такое решение не подходит. Да и стоят шипованные колеса не в пример дороже обычных (иногда в 1,5 раза). На асфальте шипы скорее даже вредны, чем бесполезны – они разрушают дорожное полотно. Не случайно применение шипов кое-где ограничено, а то и запрещено (там, правда, и зимы малоснежные). Шипы отнимают площадь у пятна контакта протектора с асфальтом. Подтверждение тому – результаты испытаний: при экстренном торможении с 80 км/ч на мокром асфальте при плюсовой температуре шипованные шины проигрывают обычным 5–6%. Правда, на фоне 70-процентного преимущества при торможении по льду этот недостаток выглядит несущественным.

Итак, если ваши зимние маршруты ограничены дорогами большого города, где на асфальте улиц или жидкая темная "каша", или белые разводы соли – на шипованные колеса вы потратитесь, скорее всего, зря.

Приходится часто выезжать на настоящие "зимники", где между твердым покрытием и колесами мощный слой снега, а иногда и льда – предпочтительнее использовать шипованные шины.

Если же вы постоянно вынуждены преодолевать наледи, ездить по твердым скользким покрытиям (укатанный снег, лед) – без шипов точно не обойтись. Возможно, они понадобятся всего один раз, когда вы попадете на "каток" – зато избавят от крупных неприятностей.

Окупят ли себя ошипованные шины в каждом конкретном случае – решать вам, еще раз внимательно ознакомившись с результатами зимних испытаний.

Делаем поправку к материалу "Примерка зимней обуви" (ЗР, 1997, № 9). Ныне шины "Гудьир Ультра Грип-5" подешевели (к сезону) и стоят $75 за штуку.

"Плюшевая" "Ока"

Всякому мужчине, вспомнившему о приближающемся дне рождения любимой жены (впрочем, не обязательно жены), знакомы эти муки – что бы такое подарить? Цветы – само собой, а кроме того? Новую сковородку? Не то... Как говорится: имею возможность купить козу, но не имею желания. Проблема упрощается, если ваше желание подкреплено счетом в банке – хотя бы тысяч на пять американских денег. Тогда можно подарить и настоящий автомобиль! Точнее – автомобильчик. Симпатичный такой, почти плюшевый, как раз для женщины.

Фирма РИАТ (Разработка, Изготовление Автомобильной Техники) из Набережных Челнов, занимавшаяся ранее спецмашинами на базе камских грузовиков, решила попробовать силы в другом секторе автомобильного рынка. Она обратила внимание на самое маленькое изделие КамАЗа – "Оку", попытавшись сделать ее более привлекательной для покупателя.

Чем же отличается тюнинговая "Ока" от стандартной? Начнем с механики. На машине установлен мотор объемом 750 см^3 с центральным впрыском, разработанным на ДААЗе (аналогичным тому, которым планируется оснащать классические ВАЗы). Замеры на беговых барабанах дали неплохой результат – 29 кВт/40 л.с. против 25 кВт/34 л.с. у мотора с карбюратором. При этом токсичность выхлопных газов, даже без каталитического нейтрализатора, удовлетворяет нормам Евро-1. Кроме того, была доработана рулевая рейка.

Снаружи бросаются в глаза тринадцатидюймовые колеса на легкосплавных дисках – на них машина смотрится более солидно. А кроме того, гораздо лучше "держит" дорогу, чем на узеньких стандартных – а это уже активная безопасность. Да и вероятность "пробить" шину до диска ощутимо меньше. Кто ездил на двенадцатидюймовых колесах, наверняка оценит это преимущество. "Запаска" же осталась старая и выглядит теперь как своеобразная "докатка" – большое колесо не помещается на штатном месте под капотом. В передние арки более серьезная "обувка" вошла без проблем, а вот задние пришлось слегка доработать. Кроме того, все арки окантованы рельефными пластиковыми накладками. В бамперы из АБС-пластика вмонтированы противотуманные фары и фонари. Передние фары и указатели поворота – от "Таврии". Со временем светотехнику предполагается ставить свою, оригинальную. На верхней кромке задней двери появился небольшой спойлер с повторителем стоп-сигнала. На нижней – пластиковая накладка, за которую удобно браться, открывая багажник. В крыше установлен прозрачный люк, на обеих дверях – наружные зеркала заднего вида. Все пластиковые элементы выкрашены в цвет кузова. Последний, кстати, тоже подвергается перекраске.

Внутри "Ока" изменилась еще более радикально. Интерьер выполнен в сине-белых тонах. Панели обшивки и сиденья получили новую обивку из мягкого материала, "голого" металла не видно нигде. Передние сиденья – от "восьмерки", заднее – "родное". Оригинальная передняя панель выклеена из пластика. Приборы – от "пятерки" и "шестерки". А еще – деревянный руль, электростеклоподъемники, центральный замок, магнитола "Кенвуд" с четырьмя динамиками, дополнительная шумоизоляция кузова и некоторые другие улучшения.

За рулем тюнинговой "Оки" первым делом отмечаешь непривычно высокую посадку. Впрочем, мужчине роста ниже среднего или невысокой женщине такая посадка наверняка понравится. Стартуя, можно при желании "прошлифовать" асфальт передними колесами. Динамика улучшилась: 22 секунды на разгон до "сотни" и 130 км/ч максимальной скорости. С тремя пассажирами машинка легко держится в городском потоке, не требуя частых манипуляций рычагом коробки передач. А на четвертой передаче способна даже разгоняться на некрутом подъеме со скорости 50 км/ч.

Итак, хорошо знакомая "Ока" приобрела новые качества: привлекательность снаружи, комфортабельность внутри, динамичность в движении. Во что же это обойдется владельцу? Доработка собственной машины в зависимости от комплектующих будет стоить $2–2,5 тыс., новая "Ока" от РИАТа – $5–5,5 тыс. Дорого? Тогда, может, стоит повнимательнее присмотреться к сковородкам?

Юрий НЕЧЕТОВ
Фото Сергея Иванова

Вместо карбюратора – центральный впрыск, на внутренней стороне капота – листы шумоизоляции.

Такой салон "спартанским" уже не назовешь.



Тюнинговая "Ока" от РИАТа выглядит гораздо привлекательнее серийной машины.

ПОЧТИ В АРКТИКЕ



Победитель "Арктик теста".

Арьеплуг – маленький городок в самом сердце шведской Лапландии. Вокруг – красивейшие, но малолюдные места. Сейчас там уже зима, которая продлится до апреля. Морозы до -30°С, снег по пояс – в общем, идеальное место для зимних испытаний автомобильной техники.

Этим пользуются многие европейские фирмы. На специально построенном полигоне, да и просто на дорогах вокруг городка можно встретить еще засекреченные новинки. Например, "Мерседес-А" появился здесь намного раньше, чем на премьере в Женеве. Немало шпионских снимков новой техники сделано пронырливыми репортерами в Арьеплуге. Однако прошедшей зимой автомобильные журналисты прибыли в Лапландию совершенно официально, на мероприятие под названием "Зимняя езда", устроенное фирмой "Скания".

Об особенностях зимнего вождения и, главное, о способности грузовика работать в тяжелых условиях холодов шведы, конечно, знают немало. И больше всего – специалисты "Скании". Лесть? Нисколько. Вот доказательства.

"АРКТИК ТЕСТ"

Так называются традиционные испытания тяжелых грузовиков, организуемые группой северных автомобильных журналов. Наш "проводник" – шведское издание "Trafik".

В тесте участвовали: "Вольво-FH 12 XL", "Сису-Е11", "Мерседес-Актрос-1840", "Рено-Премиум-385 18Т" и "Скания-R124LA" – все двухосные тягачи с одинаковыми полуприцепами. Моторы мощностью 380–400 л. с. (рабочий объем 11–12 л), полная масса каждого автопоезда – 40 т. За пять дней караван преодолел 910 километров по северным территориям Норвегии, Швеции, Финляндии. Цель была – определить лучший "зимний" грузовик. Победу одержала "Скания", опередив конкурентов по нескольким показателям (субъективным и объективным).

Самый главный – экономичность. Средний расход топлива у "Скании" – 36,8 л/100 км, следом с небольшим отрывом идут "Актрос" и "Вольво" (37,3 и 38,0 л/100 км соответственно), четвертый – "Премиум" (38,4), на последнем месте – "Сису" (40,9 л/100 км).

Испытатели отметили тяговитость и эластичность, а также "типичное ощущение двигателя "Скании", которое трудно передать словами". (Позже я все-таки попробую это сделать и прокомментирую результаты теста.)

Почти все время машины шли по обледеневшим и заснеженным дорогам. На одном из подъемов пришлось даже использовать цепи противоскольжения. Некоторые, впрочем, обошлись без них – ледяной склон с первого раза одолели "Сису" и "Скания".

Высокую оценку заслужила коробка передач "Скании" – по мнению испытателей, самая удобная из всех механических. "Приглянулся" ретардер (тормоз-замедлитель) – это гидромашина, эффективно переводящая механическую энергию в тепловую.

И наконец, кабина. Шведы по удобству работы водителя вышли вперед. "Вольво" и "Скания" набрали равное число баллов за эргономику, комфорт, шумо- и теплоизоляцию. Особо отмечен великолепный дизайн "капитанского мостика" "Скании".

Самый ощутимый минус модели 124 LA – большая собственная масса. При загрузке автопоездов до полной массы (40 т) "Актрос" принял на борт на 540 кг больше балласта, "Премиум" – на 760 кг.

Таковы вкратце результаты соревнований за Полярным кругом. Позже, в Арьеплуге, специалисты фирмы-победителя выступили в роли профессоров зимних дорог, а мы, журналисты, студентов. Результаты "Арктик теста" были уже известны автомобильной общественности, и, наверное, каждый старался найти им подтверждение в собственных ощущениях.



На полноприводном (6х6) самосвале желающие штурмовали снежную целину. Заблокировав все пять (!) дифференциалов, проедешь где угодно.

МЫ ЕДЕМ НА ПОБЕДИТЕЛЕ

Организаторы были немногословны: "Сначала поездим по карьеру, потом сотню-другую километров по шоссе и завершим программу на полигоне. Помните, что на дорогах очень скользко, так что аккуратней. По машинам!"

Как я ни стремился сразу занять место за рулем точной копии победителя "Арктик теста", модели R124 LA – это не удалось: автопоезда пойдут только по шоссе. А сейчас – карьер, рабочая площадка самосвалов.

Таковых было четыре, все доверху загружены влажным тяжелым снегом. Пожалуй, наиболее интересные – два "капотника" (3Р,

1997. № 4), на которых раньше почти не ездил. "Мой" – самый мощный, с 14-литровым дизельным мотором, развивающим 460 л. с. Дорога к карьеру – укатанный зимник, слепящий своей белизной под ярким солнцем. Осторожненько трогаюсь, плавно вывожу тяжелую машину на дорогу и, не торопясь, двигаюсь под уклон. Один поворот, второй, третий... А ничего, не так уж это и страшно – одолевать незнакомую снежную трассу на новом для себя грузовике.

Эх, рано обрадовался! Тронуться на небольшом подъеме перед Т-образным перекрестком не удается. Коллега передо мной прошел его с ходу, а мне пришлось притормозить и вот – беспомощно буксую на льду. Передачу повыше – никакого эффекта. А если так? Поднимаю третью ось (колесная формула этой машины 6x2), чтобы увеличить нагрузку на ведущую, и снова аккуратно отпускаю сцепление... С третьей попытки, немного раскачав грузовик, выбираюсь на перекресток.

Честно говоря, до этого маленького происшествия я немного побаивался: грузовики все тяжелые, напичканные сложной аппаратурой (например, АБС, электронное управление впрыском), редкими для нашей страны устройствами (вроде подъемной оси, гидрозамедлителя-ретардера и т. п.) – справлюсь ли? А в управлении "Скания" оказалась на удивление легкой – к помощи хитрых агрегатов

Второй этап зимних испытаний – караван "сканий" на шоссе.

быстро привыкаешь и начинаешь вовсю ими пользоваться. В общем, после карьера с подъемами, снежной целиной и всевозможными поворотами все журналисты подходили к 20-тонным грузовикам как к собственным легковушкам – привыкли.

Ну вот, наконец, и наш герой – седельный тягач R124 LA, с новейшим на сегодня 12-литровым двигателем (6 цилиндров в ряд, максимальная мощность – 400 л. с., крутящий момент – 1810 Н·м при 1100–1500 об/мин). Очень удачная характеристика крутящего момента (постоянство в большом диапазоне оборотов) плюс оптимальные передаточные числа трансмиссии, плюс чертовски приятный на слух "рык" мотора, плюс отзывчивость на все пожелания водителя и при всем этом великолепная экономичность – вот что, пожалуй, составляет то самое "ощущение двигателя "Скании". Замечательным свойством мотор обязан неординарной конструкции – например, составным поршням, электронной системе управления и т. п. (подробнее – ЗР, 1996, № 1).

А еще победитель "Арктик теста" примечателен тормозами. Они у него дисковые на всех колесах, что пока нечасто встретишь на тяжелых грузовиках ("Скания" предлагает диски как вариант комплектации). Антиблокировочной системой сегодня никого не удивишь, но на этом тягаче она лишь часть общей электронной тормозной системы (EBS), берущей на себя роль посредника между водителем и тормозными механизмами. Подобная схема реализована и на "Мерседесе-Актрос" (ЗР, 1996, № 11) – очевидно, это общий путь развития, указанный лидерами. Преимущества новой схемы бесспорны – выигрыш в тормозном пути благодаря быстродействию системы составляет несколько метров "жизни" (данные "Скании": при экстренном торможении с 80 км/ч тягач с EBS останавливается на 6 м раньше соперника с традиционными тормозами).

ЭКОНОМИЧНОСТЬ И МОРОЗ

В сравнении с конкурентами "Скания" отличилась малым расходом топлива. А от чего вообще зависит экономичность? Конечно, от конструкции двигателя. А еще? Любопытны исследования специалистов фирмы, которые касаются "внешних" факторов, влияющих на расход топлива.

С холодами топливная экономичность автомобиля ухудшается – он будет потреблять на 1,5 л/100 км больше с падением температуры воздуха на каждые 10°С (данные для автопоезда массой 50 т). К тому же теплого топлива расходуется меньше, чем холодного. Солярки, охлажденной до -10°С, вы используете на 10% больше, чем подогретой до +30°С.

Расход топлива зависит, в том числе, и от сопротивления качению, и от сопротивления воздуха. Так вот, после 70 км/ч рост скорости на каждые 10 км/ч увеличивает сопротивление качению на 2,5%. Уменьшение давления в шинах (а это неизбежно в мороз) на 1 кгс/см² влечет рост на 10%. "Грубый" зимний рисунок протектора добавит до 15%.

Еще факт в пользу неторопливости: уменьшение скорости с 90 до 80 км/ч понизит сопротивление воздуха на 20% и сохранит вам 2 л топлива на каждые 100 км (напомню, данные для тяжелого грузовика). Плотность воздуха увеличивается на 4% при понижении температуры на 10°С. Это вызывает рост аэродинамического сопротивления и, естественно, расхода топлива – на 0,4 л/100 км.

Конечно, это далеко не все параметры, работающие "за" или "против" экономичности. Они приведены как пример тщательнейшего отношения фирмы к проблеме эксплуатации грузовиков зимой. Учитывается буквально все – от возможного обледенения ступенек, ведущих в кабину, до вероятного сквозняка – в результате зимой "Скания" не доставляет никаких проблем, что и доказали нам в Арьеплуге.

...Лапландия, если вспомнить детские сказки, – родина Деда Мороза или Санта-Клауса. Будь я на его месте, не раздумывая сменил бы оленью упряжку на что-нибудь помощней и поудобней – благо, подходящие "повозки" иногда подбираются совсем близко к его дому.

Антон ЧУЙКИН

При испытаниях тормозные диски нагреваются докрасна.



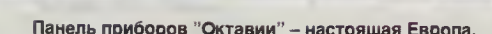
Система EBS – в действии. Правые колеса тягача – на гладком льду, левые – на чистом асфальте. Режим – экстренное торможение.

ДЕШЕВАЯ – НЕ ДЕШЕВКА

Журнал уже познакомил читателей с новым чешским автомобилем "Шкода-Октавия" (ЗР, 1996, № 11). Напомню, что тогда была представлена вершина модельного ряда – богато оснащенная "Октавия-SLX 1,8 20V". Осенью нынешнего года новинку стали продавать в России. Однако для многих автомобилистов куда привлекательнее не самая дорогая, а, наоборот, наиболее доступная по цене "Октавия" с двигателем 1,6 л. Сегодня речь пойдет именно о ней.

Не секрет – "Октавию" потребители ждали с нетерпением. Они привыкли, что "Шкода" поставляет в Россию неплохие автомобили за умеренную цену. Но, в отличие от небольшой "Фелиции", которую по-прежнему охотно покупают, "Октавия" – случай особый. Для многих это возможность, причем вполне реальная, приобрести современный европейский автомобиль среднего класса. Его качество будет немецким без оговорок ("Шкода" входит в концерн "Фольксваген"), а стоимость – чешской, то есть не слишком высокой. Не стану тянуть – назову цены. "Октавия-LX" в минимальной комплектации обойдется покупателю примерно в 17 тыс. долларов, "Октавия-SLX" с полным набором дополнительного оборудования потянет на все двадцать шесть. Как видим, даже "по минимуму" цены отнюдь не демпинговые. А стоит ли тогда овчинка выделки?

Безусловно, стоит. "Ауди", "Опель" и другие немецкие автомобили аналогичного класса куда дороже. "Шкода" же имеет ряд очень привлекательных черт. Десятилетняя гарантия антикоррозионной стойкости кузова и трехлетняя – на лакокрасочное покрытие – для нас в новинку. Высокая топливная экономичность и объемистый (528 л) багажник – тоже неплохо.



Панель приборов "Октавии" – настоящая Европа.

Но вот двигатель рабочим объемом 1600 см^3 и мощностью 75 л. с. (модификации LX и GLX) не слабоват ли для относительно большой машины весом далеко за тонну? Оказалось, нет. Во всяком случае, таковы впечатления от пробной поездки. Признаться, я боялся разочароваться. Здоровенные пятнадцатидюймовые колеса (модель LX комплектуют дисками на 14 дюймов), полный салон пассажиров – особой прыти от машины не жди. Ан нет – "Шкода" достаточно резва. Во всяком случае, "Москвич" с двигателем 1,7 л и такой же полной загрузкой она обставит легко. На коротком участке, где удалось как следует разогнаться, легко набрала 150 км/ч – запас еще оставался, и немалый. Вообще, по субъективным ощущениям, двигатель обладает отличной приспособляемостью, достаточно тяговит. Это подтверждают и заводские данные (внешняя скоростная характеристика – на рисунке). Думаю, "Октавии" вполне по силам даже внушительный прицеп буксировать на пятой передаче. Хотя, конечно, в нашей стране мало кто будет использовать ее в качестве тягача.

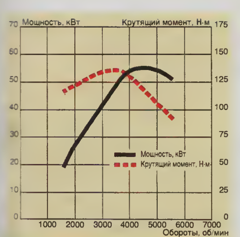
Подвеска тоже неплоха: может, по западным меркам, несколько жестковата, а для нас, уверяю, – то, что надо. Автомобиль не склонен к продольной раскачке и не "дробит" на мелких неровностях, в поворотах не докучает кренами. Устойчив, отлично держит дорогу. То есть обладает всеми качествами, присущими современным европейским автомобилям.

75-сильный двигатель "Фольксваген" обрел вторую жизнь под капотом "Шкоды".

Тормоза в моделях LX и GLX спереди вентилируемые дисковые, сзади – барабанные. По сравнению с модификацией SLX это вариант упрощенный: там дисковые и

Техническая характеристика автомобиля "Шкода-Октавия-LX"

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1160 кг; полная масса – 1670 кг; максимальная скорость – 170 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 14,6 с; средний расход топлива – 6,2 л/100 км; запас топлива – 55 л. **Размеры**, мм: длина – 4511; ширина – 1731; высота – 1429; база – 2512; колея колес: передних – 1516; задних – 1492. **Двигатель**: бензиновый, четырехцилиндровый, рядный, 2 клапана на цилиндр, с впрыском топлива, расположен впереди поперечно; диаметр цилиндра и ход поршня – 76,5х86,9 мм; рабочий объем – 1598 см^3; степень сжатия – 9,8; мощность – 55 кВт/75 л. с. при 4800 об/мин; максимальный крутящий момент – 135 Н·м при 2800–3600 об/мин. **Трансмиссия**: коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,455; II – 1,944; III – 1,370; IV– 1,032; V – 0,850; з.х – 3,167; главная передача – 4,250. **Тормоза**: с усилителем; впереди – дисковые вентилируемые, сзади – барабанные. **Колеса**: диски размером 6Jx14, шины – 175/80R14T.



Внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля "Шкода-Октавия 1,6 LX".

спереди, и сзади, да еще антиблокировочная система в стандартной комплектации. Но будущие владельцы 1600-кубовых "октавий" могут быть спокойны – машина с барабанными задними тормозами способна остановиться быстро. Тем же, кто желает пользоваться АБС, систему установят за дополнительную плату на любую модификацию "Октавии".

Детально описывать салон не стану – здесь все добротно, и отделка, и удобные сиденья. Единственный недостаток в том, что при рослых водителе и пассажире на заднем сиденье тесновато – колени упираются в спинки кресел. Такова плата за объемистый багажник и простор в переднем ряду.

По завершении пробной поездки пришлось задать представителям фирмы деликатный вопрос. В модельном ряду "Фелиции" лишь один автомобиль с карбюратором в системе питания. Он не оборудован и каталитическим нейтрализатором. А вот "октавии" все, как одну, комплектуют впрыском топлива и, как следствие, нейтрализаторами. Экологическая чистота машины – качество ценное. Но, к сожалению, далеко не во всей России есть возможность заправиться нeэтилированным бензином. Как быть? Заводчане сообщили, что для нашей страны готовится к выпуску так называемая "грязная" версия автомобиля – с впрыском, но без нейтрализатора. Объективно это шаг назад, но в данном случае он продиктован особенностями рынка.

Остается пожелать "Октавии" столь же счастливой судьбы, что и "Фелиции". Последних продано в России больше 4 тысяч штук за 1996 год, а ныне эта цифра существенно превышена уже в первом полугодии. Причем наибольшим спросом пользуется дешевая модификация LX. Стало быть, и "Октавия" с двигателем 1600 см^3 тоже найдет своего покупателя.

Вадим КРЮЧКОВ
Фото автора

ПАРОВОЗИК ИЗ СОКОЛЬНИКОВ

Присмотритесь к этому симпатичному паровозику на фотографии. Конечно же, это малышка "Ока"! Запряженная в состав из трех вагончиков, она катает детей и их родителей в одном из старейших парков столицы – Сокольниках.



Однажды кому-то из сотрудников парка предложили по дешевке "Оку" – после аварии, но совсем еще свежую, с пробегом около 10 тыс. км. "А что если запрячь ее в качестве локомотива вместо нашего доходяги-трактора?" Сказано – сделано! Приглашенный дизайнер разработал проект внешности будущего "паровозика", а воплотили его своими силами в механических мастерских парка.

Уже три года трудится в Сокольниках маленький тягач. Зимой и летом выезжает "Ока" на круг, наматывая в год до 10 тысяч километров! Конечно, по будням или в плохую погоду работы не густо. Зато в выходные и праздники, особенно летом, на пятачке у главного входа стоит очередь – "паровозик" работает без передыху с полной нагрузкой.

Что касается доходности этой затеи, то мне, занимавшемуся перевозками, даже стало завидно. Если считать по максимуму, то 12 мест по 5 тысяч рублей дают 60 тысяч за один километровый круг. А кругов – 10 тысяч в год... Отдаче от машины позавидуют даже элитные "дальнобои", таскающие "сканиями" и "мерседесами" фуры по Европе – вот вам и крошка "Ока"!

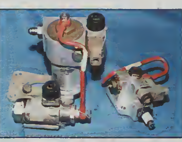
Столь высокая рентабельность машины при таком использовании (она окупила себя недели за три) делает несерьезным какое-либо обсуждение долговечности ее узлов. И все же... Хотя нагрузки далеко не штатные (пустой вагон весит 150 кг, а три вагона с двумя взрослыми и двумя детьми в каждом – свыше тонны), ускоренного износа машины не наблюдается. Конечно, трогается состав тяжело и медленно – сцепление, казалось бы, должно просто гореть. Тем не менее "родной" ведомый диск заменили лишь на 25-й тысяче, из которых 15 тысяч было пройдено в режиме тягача. Во всем остальном условия работы скорее благоприятные. Под колесами – ровный асфальт, скорость 15–20 км/ч, и почти всегда – на первой передаче. После пробега чуть менее 40 тысяч километров двигатель и коробка передач находятся в идеальном состоянии. Тормозные колодки до сих пор "родные" – работать им почти не приходится. На 30-й тысяче были заменены оба привода передних колес, но это вызвано не износом, а поломкой по вине водителя. Конечно, свой внутренний техосмотр на соответствие требованиям безопасности для аттракционов автопоезд регулярно проходит.

Думается, удачный опыт городка аттракционов в Сокольниках могут перенять другие парки страны.

Антон УТКИН

СНОВА ДИЗЕЛЬ – И МОРОЗ

Как пустить холодный дизель? Сегодня можно приобрести немало средств, облегчающих эту задачу, от простейших – аэрозолей с эфирной жидкостью – до сложных агрегатов, управляемых электроникой. Недавно в этом арсенале появилась система автономного факельного подогрева впускного воздуха, рассчитанная на совместную работу с дизельным двигателем объемом 5–10 л (200–400 л. с.).



Работает устройство следующим образом. Как известно, чем выше температура воздуха в камере сгорания в конце такта сжатия, тем легче пустить дизель. Устройство позволяет повысить эту температуру, смешивая продукты сгорания топливно-воздушной смеси, поступающие из подогревателя, с продувочным воздухом дизеля. Кроме основного агрегата – подогревателя, размещаемого на впускном трубопроводе, в комплект входят: электромагнитный топливный и электровоздушный клапаны, отдельный топливный бачок вместимостью 110 см^3, пусковая катушка, соединительные трубопроводы. Питание пускового устройства топливом из отдельного бачка гарантирует бесперебойную подачу топлива даже при малой частоте вращения коленчатого вала. Это дает возможность использовать систему на двигателях с различными схемами топливоподачи. Особо следует отметить, что она вступает в работу почти моментально, что особенно важно, например, для техники спасательных служб. Включение устройства осуществляется автоматически при нажатии кнопки стартера.

Технические данные

Уровень подогрева продувочного воздуха: при расходе воздуха 30 г/с – 170±20°С; при расходе в 67,5 г/с – 85±10°С; расход топлива через систему – 23±3 см^3/мин; расход сжатого воздуха – 3±0,3 г/с; давление топлива на входе – отсутствует; давление сжатого воздуха на входе в систему – 5–8 кгс/см^2; напряжение электропитания – 24 В; рабочая температура: на летнем топливе – выше 0°С; на зимнем топливе – выше -25°С; на арктическом топливе – выше -40°С.

Денис БОРОВИЦКИЙ



"Мазда-626" нового поколения сменяет одноименную предшественницу, которая выпускалась с осени 1991 года. Пока в новом семействе – седан и хэтчбек, на которые устанавливают три бензиновых двигателя: один объемом 1,8 л и два двухлитровых с разной степенью форсировки. Универсал и новый дизельный мотор появятся позднее.

"Я люблю вас, люди"

Любой новой модели, даже той, которая имеет задел популярности, созданный предшественниками, поначалу приходится ох как нелегко. В среднем классе "Мазде" противостоят опытные рыночные бойцы. Одни только "европейцы" чего стоят: "Фольксваген-Пассат", "Опель-Вектра", "Форд-Мондео", "Пежо-406"... Да и соплеменники "японцы" тоже не лыком шиты. Новая "шестьсот двадцать шестая" выходит на рынок под лозунгом "все для удобства человека". Каков же он – удобный автомобиль?

Внешне немного похож на себя прежнего и... на многие другие автомобили в деталях. В общем же получилась именно новая "Мазда-626" – машина очень спокойного облика, чего, кстати, и старались добиться. Дизайнеры сознательно отказались от экстравагантности, поставив во главу угла функциональность, солидность и "дружелюбие".

Сохранив прежнюю колесную базу, автомобиль стал на 120 мм короче предшественника, зато на 40 мм выше. Японские специалисты по эргономике пришли к выводу, что новые сидвнья надо делать болев высокими – и сдвлали аж на 14 мм выше, чем у прежней "шесть-два-шесть". Это, по замыслу, должно облегчить посадку-высадку и сделать езду еще менее утомительной. Сами передние сиденья, кажется, попали сюда по ошибке из более крупной машины, настолько громоздкими они поначалу кажутся. Зато сидеть очень даже неплохо. Большой выбор рвгулировок подушки – вперед-назад и вверх-вниз вокруг двух осей, заднвй и передней, – позволявт бвз особого труда найти приемлемую позу. Только вот продольное перемещение могло быть, пожалуй, побольше. Да, еще: правое пассажирское сиденье послужит удобным столиком, если откинуть вперед его спинку – такая вот приятная мелочь.

Посадка на заднее сиденье показалась все же несколько затруднительной (впереди – отлично). Размеры жв сиденья и жизненного пространства для сидящих сзади пассажиров, как говорят, в првделах нормы.

Багажник объемом 502 л производит впечатление. Глядишь туда, как в черную дыру. А ведь можно еще разложить целиком или по частям заднее сиденье. Под полом притаилось полноразмерное запасное колесо.

Интерьер выполнен все в том же функционально-человечном стиле: всв приятно

На дороге – новая "Мазда". Кто сомневается, пусть посмотрит на эмблему фирмы: у новой "626-й" – "птица" вместо ромба в круге.

на глаз и на ощупь, без малейшего намека на модерн. Строгая классика в хорошем исполнении.

Как, интересно, машина поведет себя на ходу? Будет ли стиль выдержан до конца? Скажем сразу, "Мазда" осталась верна лозунгу "автомобиль для человека". Были, конечно, сбои, ведь ничто в мире не идеально. Теперь обо всем по порядку.

Новая "шестьсот двадцать шестая" – аппарат очень быстрый. "Мазда", как известно, любит поэкспериментировать с моторами, но и двигатели "классические" здесь делать умеют. Двухлитровая шестнадцатиклапанная "четверка" сообщает автомобилю отличную динамику и высокую максимальную скорость. Правда, тот, кто едет на машине, вряд ли испытывает острые ощущения. Прежде всего, нет утомительного "озвучивания". Двигатель почти не слышно на любых режимах работы, а педаль акселератора какая-то ватная – очень мягкая, с большим ходом. Может, поэтому не возникает ощущения, что "злой" мотор в ответ на каждое движение ногой готов грызть шинами асфальт. Все происходит очень чинно, степенно – так кажется, но на деле – довольно быстро.

У автомобиля очень "легкие" органы управления. Усилие на педалях невелико, перемещая же рычаг коробки передач, невольно усомнишься: а связан ли он вообще с каким-нибудь механизмом? При этом ошибиться в выборе передачи сложно, да и фиксация включений очень четкая.

А вот руль с гидроусилителем сразу показался немного "размазанным". При обычной езде это почти незаметно, зато при скоростном маневрировании чувствуется, что машина повинуется рулю с некоторым запаздыванием.

Вспомним снова о человеколюбии. Одно из его проявлений применительно к автомобилю – плавность хода. У этой модели она на высоте – столь энергоемкой подвеской может похвалиться далеко не каждый автомобиль.



При всей степенности повадок "шестьсот двадцать шестая" не лишена известной стремительности облика – спортивный стиль нынче в моде. Пришпорим этого конька! Мотора по-прежнему почти не слышно, хотя скорость уже приближается к полутора сотням километров в час. Зато давит на уши постоянный шум качения шин и еще какая-то песня прослушивается. Да это кузов заголосил, обдуваемый воздухом. То ли зеркала заднего вида шумят, то ли еще что... Впечатление, будто окно прикрыто не полностью и ветер посвистывает в образовавшейся узкой щели. Кстати, очень сильный шум создает на скоростях выше 80 км/ч открытый люк.

Ну ладно, шум – вещь, конечно, не самая приятная, но на скорость, как говорится, не влияет. Куда интереснее, как машина поведет себя в сложном повороте. Что ж, несостоявшихся гонщиков, да и тех, кто сознательно выбирает спортивный стиль, стандартная "626" вряд ли устроит: изрядные крены кузова, довольно ранний срыв колес – это же черты автомобиля, пригодного лишь для "чайников"... Стоп, а каково по сути большинство водителей? Правильно, любители. И те самые "спортсмены" в большинстве своем такие же любители, только с излишним самомнением. Таких поведение "Мазды" на высоких скоростях быстро урезонит. Если со скоростью явный перебор (ну с кем не бывает, погорячился), машина не будет притворяться болидом первой формулы, изо всех сил цепляясь за асфальт, чтобы потом, достигнув предела, вылететь с дороги, как камень из рогатки. "Мазда" очень мягко и нежно начинает скользить по асфальту всеми четырьмя колесами без попыток, сорвав задние, завертеться волчком или, потеряв сцепление передних ведущих колес, уехать прямо. Звонок для лихачей звенит очень отчетливый. Ну, а ежели кого такое поведение машины напугает и он от страха бросит газ... ничего ужасного не произойдет. "Шесть-два-шесть" начнет возвращаться на прежнюю траекторию, уходя на меньший радиус. Причем делать это будет с той же флегматичностью, с какой изображала занос.

Кстати, гравий (покрытие куда более "скользкое", чем сухой асфальт) только "подтвердил", что новая "Мазда-626" – автомобиль с несколько замедленными реакциями, зато более чем предсказуемый и вполне послушный. Для спортсмена ему явно не хватает резкости, зато более чем достаточно простоты управления и надежности в поведении на дороге, необходимой



"Фронт" и "тыл" нового автомобиля.



Интерьер несколько банален, но очень рационален.

Шестнадцатиклапанный двухлитровый мотор имеет чугунный блок цилиндров.

Техническая характеристика автомобиля "Мазда-626"
Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1270 кг; полная масса – 1840 кг; максимальная скорость – 218 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 8,8 с; средний расход топлива – 8,2 л/100 км; запас топлива – 64 л. **Размеры**: длина – 4575 мм; ширина – 1710 мм; высота – 1430 мм; база – 2610 мм; колея передних/задних колес – 1465/1470 мм; радиус поворота – 5,1 м; объем багажника – 502 л. **Двигатель**. четырехцилиндровый, рядный, расположен спереди поперечно, число клапанов на цилиндр – 4; рабочий объем – 1991 см^3; степень сжатия – 9.7; мощность – 102 кВт (136 л. с.)/6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 181 Н·м/4500 об/мин. **Трансмиссия** привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая. **Подвеска**: независимая у всех колес, передняя – типа "Мак-Ферсон"; задняя – многорычажная. **Тормоза** передние – дисковые вентилируемые; задние – дисковые; привод – с усилителем и АБС. Размер шин: 195/65R15.

семейному или деловому автомобилю.

Еще одна сильная сторона "Мазды" – исчерпывающий перечень средств обеспечения безопасности, вокруг которой нынче вертится весь мир, кроме разве нас, грешных. В перечне – фирменная "маздовская" энергопоглощающая структура кузова MAIDAS, пиротехнические натяжители ремней, четыре (две передние и две боковые) подушки безопасности, антиблокировочная система тормозов и противобуксовочная система. Неудивительно: ведь мало кто соблазнится автомобилем быстрым, удобным, красивым, престижным, пока его не убедят, что он еще и чертовски безопасен. Кстати, система контроля тяги (TCS) позаимствована с более дорогой и высококлассной "Мазды" – "Кседос-9".

Удалась ли новая "Мазда"? С точки зрения тех, для кого автомобиль – средство удовлетворения амбиций, вряд ли. А те, кто рассматривает автомобиль как современное средство передвижения и видит в нем не более чем предмет ширпотреба, только дорогой, "Маздой-626" наверняка заинтересуются. Известное имя производителя, хваленые японские качество и надежность, заманчивые цифры в технической характеристике… Немаловажно, что "шестьсот двадцать шестая" симпатична внешне, достаточно функциональна и, подчеркнем еще раз, предсказуема на дороге и проста в управлении. Да, ярких индивидуальных черт, пожалуй, маловато, но это, на наш взгляд, простительно массовому средству передвижения, каковым и является "Мазда".

В общем, на вопрос, получился ли у "Мазды" "автомобиль вокруг человека", ответим однозначно – да. "Шестьсот двадцать шестая" – настоящий космополит, который способен отвечать запросам самых разных потребителей, а потому лишенный каких-либо национальных черт.

Любой автомобиль, попавший в руки, всегда примеряешь на себя: нужен ли он мне, купил бы? Так вот, "Мазду-626", будь такая возможность, я бы купил. Насчет себя не знаю, а жене, у которой "права" без году неделя, – точно! Потому что водителю "зеленому" машина нужна добрая, человечная…

Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото автора

Редакция благодарит фирму "Холпи" (Минск) за предоставленный автомобиль. Информация о продаже – в рубрике "День дилеров"

"МАЗДА-626" И ЕЕ ОДНОКЛАССНИКИ

Модель \ Параметр	Размеры, мм	База, мм	Колея спереди/сзади, мм	Снаряженная масса, кг	Полная масса, кг	Рабочий объем двигателя, см^3	Степень сжатия	Мощность, кВт (л.с.)/ об/мин	Максимальный крутящий момент, Н·м/ об/мин	Максимальная скорость, км/ч	Время разгона с места до 100 км/ч, с	Расход топлива, л/100 км	Цена в России, $
"Мазда-626"*	4575x1710x1430	2610	1465/1470	1270	1840	1991	9,7	102 (136)/6000	181/4500	218	8,8	8,2	
"Форд-Мондео"	4556x1751x1427	2704	1503/1487	1328	1820	1988	10	96 (130)/5700	176/3700	206	9,9	–	29500
"Тойота-Карина"	4530x1695x1410	2580	1465/1445	1278	1720	1998	9,8	93 (126)/5600	178/4400	200	9,4	7,8	27900**
"Пежо-406"	4555x1765x1369	2700	1502/1488	1390	1915	1998	11,0	97 (132)/5500	180/4200	203	11,0	8,4	26100
"Фольксваген-Пассат"	4670x1740x1460	2700	1498/1500	1200	1750	1781	10,3	92 (125)/6000	173/4100	206	10,9	8,3	21800

* К моменту подготовки материала цена в России не определена.
** С двигателем 1600 см^3.



"ФОРД-ЭСКОРТ"



Рисунок Александра Краснова.

Извечный конкурент самых популярных "Фольксвагена-Гольф" и "Опеля-Астра" всегда заметно отставал от них в Европе по объему продаж. При этом "Форд-Эскорт" – типичный образец немецкой конструкторской школы, в котором "заморское" влияние сказывалось незначительно. В нынешнем году заметное и прежде техническое отставание стало видно даже невооруженным глазом – после премьеры нового поколения конкурентов. Однако сдавать без боя позиции, с большим трудом завоеванные на европейском рынке, "Форд" не намерен, и потому осенью 1998 года мы увидим новейшее поколение "эскортов".

"Форд-Эскорт" (внутризаводское обозначение C170) будут выпускать с пятью вариантами кузова. Первыми увидят свет пятидверный хэтчбек и четырехдверный седан. Универсал (по давней "фордовской" традиции называемый "Турнир") пойдет с конвейера только к концу 1998 года, а трехдверный хэтчбек, дизайн которого будет более спортивным, появится не раньше 1999 года. Кроме того, "Форд" планирует на шасси нового "Эскорта" выпустить и мини-вэн – по-видимому, в 1999-м.

Главной отличительной чертой следующего "Форда-Эскорт" будет характерный дизайн в стиле, который уже успели обозначить как "Нью-Эйдж" (New edge), приходящем на смену популярному в начале 90-х биодизайну. Внешне его отличает обилие треугольных элементов и резко очерченные грани между сопрягающимися поверхностями. Вопреки расхожим представлениям, это, в общем, не мешает сделать форму автомобиля аэродинамически совершенной. Помимо особенностей внешности, благодаря которым прежде малозаметный "Эскорт" станет выделяться в транспортном потоке, новый автомобиль отличает унифицированная с "Фордом-Мондео" передняя подвеска и более сложная кинематика задней, что обеспечивает автомобилю лучшие активную безопасность и комфорт.

Перемены ожидаются и под капотом – прежний базовый мотор рабочим объемом 1,3 л, скорее всего, уйдет в небытие. Его место займет 1,4-литровый 16-клапанный семейства "Зетек" мощностью 55 кВт/75 л. с. Кроме него, в новый "Эскорт" могут быть установлены бензиновые моторы рабочим объемом 1,6 л, 75 кВт/102 л. с.; 1,8 л, 85 кВт/115 л. с. и 2 л, 95 кВт/130 л. с. Надежный предкамерный дизель 1,8 л, 50 кВт/68 л. с., по-видимому, еще надолго задержится на сборочном конвейере, однако ему на смену (а возможно, и параллельно) будут выпускать новый двигатель с непосредственным впрыском топлива и турбонаддувом такого же рабочего объема, мощностью 66 кВт/90 л. с. Позднее планируют освоить еще более мощный дизель: 2 л, 85 кВт/115 л. с. с непосредственным впрыском, четырьмя клапанами на цилиндр, турбонаддувом и промежуточным охлаждением.

Что же касается сверхмощного "Форда-Эскорт-RS-Косворт" с полным приводом, хорошо известного болельщикам чемпионата мира по ралли, то о нем пока ничего неизвестно, как и о полноприводных модификациях. Зато в трансмиссии автомобиля возможны другие изменения – впервые на "Форде" как альтернатива привычной механической коробке передач появятся бесступенчатый вариатор или автоматическое сцепление и коробка с последовательным переключением передач.

Для более консервативных покупателей в программе привычный гидромеханический "автомат" с электронным управлением.

Однако наиболее заметны будут изменения в стандартной комплектации автомобиля. АБС, передние и боковые подушки безопасности, гидроусилитель руля станут уже не дополнительным, а стандартным оборудованием. За доплату этот перечень дополнят электрическими регулировками сидений, фарами с газоразрядными лампами, автоматической климатической установкой с микрофильтром, сотовым телефоном с голосовым набором. Как вы заметили, такие атрибуты комфорта были ранее доступны лишь в автомобилях представительского класса. Новый "Форд-Эскорт" обещает все это на следующий год.

А иначе как осуществить планы продавать по 500 тысяч "эскортов" ежегодно только в Европе?

"ПЕЖО-406-КУПЕ"

За последние год-полтора в Европе появились сразу четыре модели с кузовами купе: "Пежо-406-купе", "Лянча-Каппа-купе", "Вольво-С70" и "Мерседес-Бенц-CLK". Можно говорить об особой разновидности моделей среднего, по европейским меркам, класса, рассчитанных на состоятельного владельца средних лет, необремененного большой семьей, любящего комфорт и склонного к умеренно острой езде. Подвески у этих машин более жесткие – такие лучше подходят скоростным автомобилям, однако уровень комфорта не хуже, чем у седанов (известные неудобства для пассажиров заднего сиденья в расчет не принимаются). Интересно также, что оборудование, которое обычно считается дополнительным, для купе внесено в список серийного.

Кузов "Пежо-406-купе" по традиции заказали итальянскому кузовному ателье "Пининфарина", что для европейского покупателя знак высоких эстетических качеств и респектабельности. (Вспомним, что все кузова престижных автомобилей "Феррари" сделаны фирмой "Пининфарина".) Шасси и силовой агрегат – от серийных моделей 406 в двух вариантах: экономичный двухлитровый и более престижный трехлитровый, причем оба как с механическими, так и с автоматическими гидромеханическими коробками передач. Трехлитровый мотор – новый, это V-образная 24-клапанная "шестерка" мощностью 140 кВт/190 л. с., применяемая также на дорогих моделях "Рено" и "Ситроена" (см. ЗР, 1996, № 11). Престижная модификация оснащена гидроусилителем руля переменной чувствительности, передними четырехпоршневыми дисковыми тормозами "Брембо", передними и боковыми подушками безопасности, автоматическим кондиционером, кожаными сиденьями с подогревом, сервоприводами и памятью положения боковых зеркал и водительского сиденья, высококачественной стереоустановкой с 10 динамиками и др.

Данные модели "406 купе V6".

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6–24–2946 см^3; мощность "нетто" – 140 кВт/190 л. с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 267 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая (или автоматическая 4-ступенчатая). Кузов – 4-местное 2-дверное купе несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2700 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4165x1780x1354 мм; снаряженная масса – 1465–1535 кг, в зависимости от комплектации; полная масса – 1825 кг; максимальная скорость – 235 (230) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 7,9 (9,6) с; расход топлива в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах – 15,9 и 8,0 (17,2 и 8,4) л/100 км соответственно.

Экономичная модель с 4-цилиндровым бензиновым мотором рабочим объемом 1998 см^3 мощностью 99 кВт/135 л. с. развивает скорость 203 км/ч.

"ДОДЖ-ДЮРАНГО"

Многие американцы теперь пересаживаются из обычных легковых автомобилей в легкие грузовики, к которым в США причисляют и многоцелевые полноприводные легковые автомобили (МПЛА). Сбыт последних в 1996 году превысил 2-миллионную отметку и продолжает расти. Крупнейший изготовитель автомобилей этого типа – компания "Крайслер" (ей принадлежит известная марка "Джип") расширяет производство. Теперь у нее четыре семейства, поскольку осенью 1997 года добавилось еще одно, под маркой "Додж".

В отличие от "Джипа-Чероки" и "Гран Чероки" с несущими кузовами и цельными балками всех мостов, "Додж" будет заметно тяжелее и, разумеется, крепче за счет применения обычных для таких машин конструктивных решений – жесткого рамного шасси с передней независимой подвеской. Кроме этого, по размерам "Дюранго" несколько больше, чем "Гран Чероки". Не секрет, что инженеры компании попытались создать "крайслеровский" аналог самого популярного в Америке МПЛА "Форд-Эксплорер", продажи которого в 1996 году достигли 402 тыс. шт. Причем "Дюранго" превосходит "Эксплорер" как по размерам, так и по гамме предлагаемых моторов мощностью 130 кВт/177 л. с., 174 кВт/236 л. с. и 184 кВт/250 л. с. (у "Форда" только 152 кВт/207 л. с. и 157 кВт/213 л. с.).



Шасси, агрегаты и основные элементы кузова новой модели позаимствованы от пикапа "Дакота", появившегося в 1996 году. Конструкция шасси позволяет использовать задне- и полноприводные схемы с межосевым дифференциалом и без него. Раздаточные коробки – двухступенчатые. Коробка передач – только автоматическая гидромеханическая четырехступенчатая с блокировкой гидротрансформатора.

В зависимости от исполнения в салоне может быть 5, 6, 7 и 8 мест в двух- и трехрядном вариантах. Максимальная вместимость грузового отсека в двухместном варианте – 2,48 см^3.

Данные наиболее мощной модели "Дюранго" 1998 года.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8–16–5895 см^3; мощность "нетто" – 184 кВт/250 л. с. при 4000 об/мин; максимальный крутящий момент – 454 Н·м при 3200 об/мин. Кузов – 5–8-местный 5-дверный универсал на рамном шасси; компоновка – классическая, с продольно расположенным силовым агрегатом; база – 2944 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4907x1816x1844 мм; снаряженная масса – 2115–2230 кг в зависимости от комплектации; полная масса – 2900 кг; полная масса буксируемого прицепа – 3175 кг; максимальная скорость ограничена 180 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – менее 10 с; расход топлива в условных городском и пригородном американских ездовых циклах – примерно 19,4 и 14,5 л/100 км соответственно.

"РОВЕР" СЕРИИ 200



Раньше в программе компании "Ровер" был существенный изъян – отсутствовали модели европейского класса С (по российскому стандарту – малый класс), продажи которых на континенте стабильно составляют 30% от легковых автомобилей всех типов. За первый год выпуска "роверов" серии 200 продано 95,4 тыс. штук (в 6,5 раза меньше, чем у лидера – "Фольксвагена-Гольф") – в итоге 12-е место в своем классе. Несмотря на хорошие технические данные, машина пока остается аутсайдером рынка – симпатии европейских покупателей консервативны. Для успеха марки, прежде не представленной в классе, нужно, чтобы потребитель привык к ней.

Автомобили "Ровер" серии 200 – современное и довольно обширное семейство, состоящее из шести моделей с двигателями рабочим объемом 1,4–2,0 л мощностью 55 кВт/75 л. с.; 63 кВт/86 л. с.; 76 кВт/103 л. с.; 77 кВт/105 л. с.; 82 кВт/111 л. с. и 107 кВт/145 л. с. Двигатели мощностью 86 и 105 л. с. – высокоэкономичные турбонаддувные дизели рабочим объемом 1994 см^3 с непосредственным впрыском топлива. Скоростная модель 200Vi оснащена бензиновым мотором рабочим объемом 1796 см^3 с регулируемыми фазами газораспределения, развивающим 107 кВт/145 л. с. при 6750 об/мин.

Конструкция шасси и кузова типична для современных машин этого класса, а внешний вид и отделка салона выполнены в традиционном для "Ровера" "дорогом" стиле.

Данные моделей "Ровер-216Si" 1997 года с механической пятиступенчатой коробкой передач и 216CVT с клиноременной автоматической трансмиссией CVT, разработанной фирмой "Хонда" (данные в скобках).

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4–16–1589 см^3; мощность "нетто" – 82 кВт/111 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 145 Н·м при 3000 об/мин. Коробка передач – механическая (автоматическая бесступенчатая). Кузов – 5-местный 3- или 5-дверный хэтчбек; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2502 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 3973x1688x1419 мм; снаряженная масса с 5-дверным кузовом – 1100 (1120) кг; полная масса – 1510 (1550) кг; максимальная скорость – 190 (185) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 9,9 (10,4) с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в условном городском цикле – 5,2; 6,5; 8,6 (5,2; 6,7; 10,0) л/100 км соответственно.

"САНЬЁН-15t"



Республика Корея вошла в довольно узкий круг стран–изготовителей тяжелых грузовиков мирового технического уровня. Правда, для этого пришлось воспользоваться технической помощью зарубежных фирм. Компании "Саньён" такая помощь пришла не из Японии, как, например, фирме КИА, а из Германии: компания "Мерседес-Бенц" – один из акционеров "Саньёна". Это и позволило нарастить выпуск грузовиков (легкого и тяжелого класса) до 33,2 тыс. шт. в 1996 году и претендовать на четвертое место по производству грузовых автомобилей среди корейских компаний.

В качестве технической базы для грузовиков тяжелого класса марки "Саньён" выбрали семейство "Мерседес-Бенц" серии SK конца 80-х годов. Все основные агрегаты, включая кабины, подвергли изменениям, чтобы они соответствовали корейским техническим и дорожным нормативам, а также особенностям эксплуатации. Например, грузовики оснащают обычными бортовыми кузовами – платформами, которые очень редки в Европе и США на машинах такого класса.

Тяжелые грузовики "Саньён" – это семейство машин на трех- и четырехосных шасси полной массой от 26,5 до 31,8 т. Интересно, что машины классифицируют, как в Японии, – по грузоподъемности в варианте с бортовой платформой. Они имеют обозначение 15t; 16t; 17,5t; 18t и 19t, предназначены только для одиночной эксплуатации, а для буксировки прицепов и полуприцепов используют специальные модификации под названием "Пулл-Карго" (прицепной тягач) и "Трактор" (седельный тягач). Двигатель – V-образная "мерседесовская" "восьмерка" модели ОМ-442А – вариант мощностью 250 кВт/340 л. с. Коробки передач – механические: 6- или 10-ступенчатая американской фирмы "Итон". По-видимому, машины рассчитаны для плохих дорог и пневматические подвески не предусмотрены. Однако машины оснащены и сложными узлами, например, антиблокировочной тормозной системой с устройством для регулирования силы тяги на ведущих колесах.

Данные модели "Саньён-15t" 1996 года с колесной формулой 6x4 и самосвальным кузовом.

Техническая характеристика

Двигатель – дизель с турбонаддувом; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8–16–14618 см^3; мощность "нетто" – 250 кВт/340 л. с. при 2100 об/мин; максимальный крутящий момент – 1372 Н·м при 1100 об/мин; кабина – трехместная со спальным местом; база – 3225+1300 (задняя тележка) мм; габарит (длина, ширина, высота) – 7595x2495x2960 мм; снаряженная масса – 11610 кг; полная масса – 26760 кг; максимальная скорость – 89 км/ч.

ЛЕГКОВЫЕ БРОНЕВИКИ

Это особый тип машин. В отличие от армейских, они редко несут на себе вооружение, а внешне выглядят так же, как обычные легковые. При этом пассажиры защищены от пуль и бомб порой не хуже, чем в БТР.

Немецкая фирма "Мерседес-Бенц" начала выпускать бронированные легковые в 1928 году – модель V08/460 "Нюрбург". В 1930-м сделали машину для японского императора – 770K, она больше известна как "Автомобиль Тенно" и привлекает внимание посетителей музея фирмы.

Сейчас "Мерседес-Бенц" выпускает целую гамму бронированных машин: лимузин "S600 Пульман", представительские седаны S500L, S600L; седан среднего класса E420, а также полноприводные повышенной проходимости и на базе легкого грузовика "Спринтер". Общий объем выпуска невелик и зависит от количества заказов – в 1996 году сделали около 200 шт.



"Мерседес-Бенц-S600 Пульман".



Бронированный "Мерседес-Бенц-E420".

Многослойные поликарбонатные стекла толще обычных.

Автомобили бронируют не только на заводах-изготовителях. существует множество небольших специализированных фирм. Отметим, что заводские по конструкции предпочтительней – лучше распределена нагрузка по осям, не смещен центр масс. Поэтому, например, у бронированных полноприводных "мерседесов" такой же угол опрокидывания, как у их обычных собратьев. Дело в том, что бронезащиту монтируют еще при сборке машины на заводе, причем некоторые ее части служат одновременно элементами кузова. Если же бронируют обычную машину, то ее сначала разбирают, разрезают, что-то переделывают. Как вы понимаете, предназначенное всегда лучше приспособленного.

Внешне бронированные "мерседесы" трудно отличить от обычных. Лишь присмотревшись, можно заметить, что стекла толще. Массивнее и двери – в них предусмотрено место для пуленепробиваемых (специалисты называют их пулестойкими) стекол и броневых листов (см. фото).

Интересно смотреть кинохронику об испытаниях бронированных машин. На кузов нанесены точки, в которые снайпер методично посылает пулю за пулей. Надо ли говорить, что в салон они не проникают. Автомобиль должен выдерживать и взрыв, причем салон не должен пострадать от ударной волны. После подрыва фугаса бок "Мерседеса" оказался сильно помят, но стекла не вылетели, а двери, как и положено, легко открывались.

Бронезащита сильно утяжеляет машину, поэтому подвески, мосты усилены. Шины также увеличенной грузоподъемности, а кроме того, даже простреленные, они выдержат пробег около 40 км.

Как правило, бронированными машинами управляют наемные водители. Для тех, кто предпочитает водить самостоятельно, предназначена модель E420 – в более крупных босса за рулем могут спутать с шофером. Мощность восьмицилиндрового двигателя этой машины – 205 кВт/279 л.с., как у серийной. Скорость, естественно, меньше – 190 км/ч против 250, а снаряженная масса на тонну больше – 2740 кг против 1690. Цена машины, оборудованной по классу защиты Б6, – 320–420 тыс. немецких марок, в то время как стандарт в минимальной комплектации – около 100 тыс.

Самая интересная и довольно редко встречающаяся модель – "S600 Пульман" (кстати, на такой возят Президента России). Это лимузин, который на метр длиннее стандартных моделей S-класса с удлиненной базой (длина 6213 мм вместо 5213). В машине шесть мест, причем в пассажирском салоне, отделенном перегородкой, сиденья расположены друг напротив друга. Двенадцатицилиндровый, как у всех "шестисотых" "мерседесов", двигатель мощностью 290 кВт/394 л.с. разгоняет машину лишь до 160 км/ч. Немудрено, ведь ее полная масса почти пять тонн (4850 кг, снаряженная масса – 4400). Цена сильно зависит от оснащения, отделки, оборудования связи и т. п. Минимальная для машины, защищенной по классу Б6, – 1 300 000 марок. И ведь есть клиенты, которые именно так и оценивают собственную безопасность.

"Пежо" готовит замену модели "306". В 1999 году дебютируют "рабочие лошадки" – седан, пятидверный хэтчбек и универсал "Пежо-307". Чуть позже появятся родстер, кабриолет и трехдверное купе.

Фирма "Рено" намерена освоить свой первый вседорожник, созданный на базе мини-вэна "Меган-Сеник". Новинку предполагается оснащать 4-цилиндровым 2-литровым 115-сильным мотором и 5-ступенчатой механической коробкой передач. Рассчитывают, что по уровню комфорта машина превзойдет конкурентов, среди которых "Сузуки-Витара", "Хонда CR-V" и новый "Ленд-Ровер Фрилендер".

Концерн "Форд" представил в Детройте прототип переднеприводного спортивного купе под кодовым названием MC2, созданный в Германии. Модель на шасси "Форд-Контур"/"Меркьюри Мистик" ("Мондео") заменит "Меркьюри-Кугуар"/"Форд-Тандерберд". В продажу машина поступит в 1999 году: в США как "Меркьюри-Кугуар", а в Европе как "Форд-Проуб".

Южнокорейская компания "Дэу" ближайшей весной начнет большое наступление на американский рынок. В 1998 году предполагается продать в Штатах 30 тыс. машин, а в 1999-м – уже 100 тыс. Это лишь около 1% рынка, но больше, чем продают, к примеру, "Вольво" и "Субару".

"Ниссан" принял решение продать в Великобритании партию из 100 машин "Скайлайн GT-R", ранее доступных только японским автомобилистам. Изюминки этого стремительного (разгон до 100 км/ч за 4,3 с) спортивного купе: мотор с двумя керамическими турбинами, полный привод и полное управление – рулю подчиняются все четыре колеса.

Объединенный швейцарский банк выставляет на продажу иностранным инвесторам 11,38% пакета акций "Рено" на общую сумму около 750 млн. долларов, ранее принадлежавших шведскому концерну "Вольво". Таким образом, разорвется последняя ниточка между "Вольво" и "Рено", прекратившими сотрудничество в 1994 году.

По оценкам коммерческих банков, долги южнокорейского концерна КИА составляют более 10 млрд. долларов. Руководство концерна планирует продать 23 из 28 дочерних компаний, сохранив лишь занимающиеся производством автомобилей, и уволить более 8 тысяч работников.

Материалы рубрики подготовлены Дмитрием ПОСТНИКОВЫМ и Михаилом ТЕПЛОВЫМ

Однажды из пункта А со средней скоростью 50 км/ч выехал автомобиль. Направлялся он в пункт Б, отстоящий от А на 200 км, и притом нигде не останавливался. В детской задачке спросили бы, когда он туда доберется. Мы же зададим другой вопрос: почему вместо четырех дорога заняла целых семь часов? Да просто-напросто водитель пропустил нужный поворот и сделал крюк. Такое бывает нередко. Недавно инженеры всерьез взялись за проблему, и на автомобилях появились первые системы ориентирования. Мы хотим предложить вашему вниманию свой опыт общения с подобным (германским) устройством, а также рассказать о современных разработках в этой области – американской и российской.

ВАЛЬС НАВИГАТОРА

В теплый еще осенний денек мы прибыли в Вольфсбург, небольшой германский город, известный, тем не менее, во всем мире: здесь – головной завод "Фольксвагена". После "официальной" экскурсии нам передали ключи от новенького "Пассата-Варианта" с условием "вернуть завтра утром".

Наши испытатели уже тестировали "Пассат В-5", так что мы смогли проверить их ощущения с поправкой на то, что они ездили в седане, а нам фирма предоставила универсал. (Кстати, весьма свежая машина – премьера Женевы-97.) Антенна на крыше, небольшой дисплей рядом со спидометром, да еще панелька с пятью кнопками управления чуть ниже магнитолы, на "бороде", – все, чем отличался наш "Пассат" от других, без электронного лоцмана. Включаем его: на экранчике появляется "меню", предлагающее задать цель поездки и "стартовать". Мы рядом с гостиницей "Парк-отель"; набираем адрес – улица Нордхоф вблизи завода.



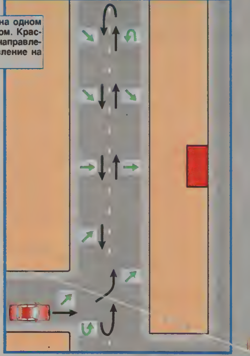
Антенна, по которой легко узнать машины с навигационной системой.

"Фольксваген-Пассат Вариант" перед исходной точкой наших "скитаний" – "Парк-отелем".

Кнопки управления электронным "лоцманом".

Интересен сам процесс набора – экранчик высвечивает весь алфавит, по этому полю средней кнопкой можно "гонять" курсор. Когда он на нужной букве – нажимаем "ENTER", затем ищем следующую букву... Немножко долго – ведь немецкие наименования длинны. Можно, кстати, и по-другому. Набрать две-три первые буквы и, задержав палец на кнопке еще на пару секунд, получить весь список названий, начинающихся с этого слога.

Но вот место указано, и шесть спутников Земли (из более чем двух десятков), в зоне видимости которых мы находимся, определяют наше местоположение. И выносят неожиданный вердикт: мы вне дороги! Ах да, ведь машина стоит на площадке у отеля! Что же, выезжаем на улицу. Стрелочка показывает в сторону нашего объекта, Нордхофштрассе, дисплей высвечивает расстояние до него, но в остальном "мнение" спутников остается прежним и система синтезированным женским голосом сообщает, что мы все еще там, где нет никакой дороги! Остается ехать по стрелке, как по компасу. Через какое-то время система неожиданно "узнает" одну из улиц и теперь начинает указывать не направления, а реальные повороты, расстояния до них. Проходит несколько минут – и мы у цели.



На этой схеме видно, как несложно "зациклиться" на одном месте, если пользоваться навигатором как компасом. Красным обозначен искомый объект, черные стрелки – направление движения, зеленые – рекомендованное направление на экране системы.

Впрочем, навигатор на этом не успокаивается – мы уже едем по Нордхофштрассе, а он заставляет повернуть и, проделав небольшой крюк по соседним улицам, вернуться на то же место. Все верно – ведь мы не задавали системе искомый номер дома, вот она и кружит нас около "центральной точки" улицы – дескать, тут уж сами смотрите, до места-то вы доехали. Тем первый тур вальса и закончился.

Направляемся обратно, к гостинице. Система уверенно ведет нас по стрелке и только минут через пятнадцать мы понимаем, что уехали в пригород, двигаясь при этом в неподходящем направлении! Тут из

бокового кармашка извлекается "резерв", предусмотрительно купленная бумажная карта – и минут через двадцать мы все же подъезжаем к "Парк-отелю".

Весь вечер мы не без пользы потратили на размышления: в чем причина нечеткой работы навигатора? Первое, конечно, очевидно – не все улицы города "прописаны" на CD-ROMе, носителе информации для системы (хотя при этом они входят в общий список улиц). А вот вторая трудность связана с тем, что... Вольфсбург – небольшой город. Если, скажем, в Берлине или Гамбурге можно двигаться "по азимуту" – в нужное место ведет множество возможных маршрутов, – то в городке, проскочив необходимый перекресток, зачастую исправить ошибку можно единственным путем – вернуться к этому перекрестку и проехать его в правильном направлении.

Вы, быть может, удивитесь, но вывод таков: система полностью доказала свою работоспособность. Будь в ее памяти более детальная карта – и нам не пришлось бы кружить-вальсировать по Вольфсбургу, а оставалось лишь пожалеть разве что об отсутствии автопилота, полностью заменяющего водителя.

а



б



в



Этапы работы с системой: а – набираем название города... б – ...а также, что нас интересует – улицы, центр, парковки, отели, бензоколонки... в – нажимаем ENTER – и выясняется, что мы – вне дороги!

ЛОЦМАН, МЕДИК, ПОЛИСМЕН

Практичные американцы задумались – хорошо, что электронно-спутниковый навигатор указывает им дорогу, но нельзя ли извлечь из этого дополнительную выгоду? Идея появилась довольно быстро – ведь если спутник в любой момент может точно вычислить координаты автомобиля, это заметно упрощает работу многих служб – скажем, поиск места аварии или преступления (если на водителя напали), розыск угнанной машины и многое, многое другое.

Компания "Форд" первой предложила использовать спутники для оперативного вызова медицинской помощи, а также борьбы с воровством. Разработка носит название RESCU, что можно перевести как "блок дистанционного оповещения об опасных случаях с помощью спутниковой и сотовой связи", ее устанавливают, в частности, в автомобили "Линкольн-Континенталь" с 1996 года. В систему входят две кнопки, расположенные на консоли, передающее устройство и управляемый голосом сотовый телефон. В случае необходимости водитель просто нажимает одну из двух кнопок – для вызова скорой или технической помощи. Оператор отвечает на звонок, а спутник определяет точное местонахождение автомобиля (кстати, сейчас персонал американской службы спасения нередко испытывает затруднение – водители, набирающие известный даже ребенку номер 911, не могут точно сообщить, где они находятся). RESCU обладает и противоугонной функцией: если водитель не назовет личный пароль, оператор свяжется с ближайшим полицейским управлением.

Компания "Форд" провела испытания своей системы в восьми районах страны, в городских и пригородных условиях. Связь устанавливалась в 96 случаях из 100, а помощь приходилось ждать в среднем около 11 минут. Заметим, что для скорой помощи это неплохо, а вот для полиции, пожалуй, слишком медленно.

"Фордовская" разработка, в действительности, может считаться лишь первой ласточкой в классе подобных устройств в США. Национальная служба безопасности на дорогах (НСБД) заявила о своей готовности в течение двух лет разработать помещаемый в автомобиле прибор, связанный с 24 спутниками. Это устройство не только укажет точное местонахождение автомобиля в случае аварии, но и автоматически вызовет скорую помощь. При этом датчики системы, установленные на машине, способны отличить серьезную аварию от "легкого контакта".

До последнего времени подобные технологии принадлежали только военному ведомству, для которого их цена не имела главного значения. (Заметим, предполагается использовать практически стандартные спутники-шпионы.) Для рядовых потребителей цена, безусловно, более важна – и тем не менее по результатам опроса почти 90% американских покупателей предпочли бы автомобили, оборудованные такими устройствами. Хотя, возможно, еще не успела развернуться контрреклама – ведь представьте, какие возможности контроля (даже слежки!) открывает эта система.

А НУЖЕН ЛИ СПУТНИК?

Российская разработка, выполненная в МГУ группой Алексея Осокина, вовсе не предполагает использование спутников. Как же происходит "привязка к местности" в этом случае?

Если у вас телевизор с дистанционным управлением, вы, меняя программу, посылаете ему с пульта кодированное сообщение. Для этого на пульте есть один или два инфракрасных светодиода, а в самом телевизоре – соответствующий приемник и декодер. А теперь представьте, что приемник и декодер размещены на автомобиле, а пульт со светодиодом (точнее, в этом случае – с маломощной инфракрасной лампой) – на столбе, скажем, рядом со светофором. Итак, лампа нам может передать сигнал. Если месторасположение лампы нанесено на карту – мы уже абсолютно точно знаем, где находится наш автомобиль. А если таких ламп много?

Общая схема такова – в городе через каждые 150–200 метров установлено по одной инфракрасной лампе с индивидуальной характеристикой излучения. Таким образом, автомобиль с декодером (он невелик, легко поместится и в кармане пешехода) всегда надежно "привязан" к карте. Карта же, в самом дешевом варианте, может быть бумажной, лишь с нанесенными точками расположения ламп. Более дорогой вариант – соединенный с декодером компьютер-ноутбук, который укажет местоположение машины на экране. Система способна передать водителю и другую актуальную информацию, скажем, о знаках, ограничениях движения, а также о магазинах, бензоколонках, банках и т.д.

Рассматривая московскую разработку, можно заметить, что ее возможности примерно такие же, как и у "спутниковых" систем, разве что позиционирование (±50–100 метров) гораздо менее точно. Зато цена не в пример ниже – одна лампа стоит около 150 тыс. рублей (для Москвы их нужно примерно 2000 штук), декодер – 400 тыс., а ноутбук с достаточными возможностями – около миллиона рублей. Что, в отличие от западных систем, по карману и российским городам, и большинству наших автомобилистов.

Материалы подготовлены Аркадием АЛЕКСЕЕВЫМ

ОБРАЗЫ БУДУЩЕГО

Для чего строят концепт-кар? Чтобы привезти на крупную выставку и, водрузив на стенд фирмы, привлечь толпу любопытных – разумеется, не столько к самому образцу, сколько к серийным машинам. Все чаще, однако, появляются конструкции, о которых можно сказать: их создатели стремятся не просто заинтриговать публику, но главное – решить реальные проблемы, порожденные существованием автомобиля.

На 1-й стр. обложки – прототип КИА-KMS III.

"Смарт" – уже не концепт, а серийная машина.

Проблемы эти хорошо знакомы читателям, а потому сразу перейду к рассказу о параде концептов во Франкфурте.

Фирму "Ауди" с моделью Al_2 стоит назвать первой – дело не в алфавитном порядке, а в глубине проработки машины и в том, насколько прочно творческий поиск инженеров связан с реальностью. Индекс Al_2 подчеркивает, что алюминий остается приоритетом в перспективных разработках "Ауди", а "химическая" двоечка рядом с буквами указывает (это объяснение фирмы), что перед нами – вторая модель "Ауди" из крылатого металла (первой, как известно, стал серийный седан А8 в 1994 году). У модели Al_2 прочный и легкий (92 кг) силовой каркас; утверждают, что весь автомобиль (см. таблицу) на 250 кг легче, чем такой же, изготовленный из стали.

Облегчение – не самоцель, а один из способов достижения главной цели: не поступаясь комфортом и безопасностью, создавать автомобили, все менее "обременительные" для окружающей среды. Речь не только о токсичности и потреблении горючего, но также о площади, занимаемой на дороге, о расходе материалов и энергии на изготовление, о долговечности и возможности утилизации отслуживших частей и материалов. Будучи весьма компактным, Al_2 предлагает пассажирам посадку даже более удобную, чем у предшественников покрупнее (более вертикальную), а высокие ездовые качества обеспечивает первый в мире трехцилиндровый мотор с непосредственным (не в коллектор, а в цилиндр) впрыском бензина. "А как же "Мицубиси"? – спросит читатель. – Разве не они первые по части впрыска?". Верно, но есть нюанс: у "Ауди" – первый в мире трехцилиндровый с подобной системой. Быть первым "в абсолютном зачете" все труднее – не грех похвастать и "победой в классе"... Отметим автоматизированный электрогидравлический привод сцепления и переключения передач – потери энергии в нем меньше, чем в традиционной гидромеханической трансмиссии; упомянем и устройство, автоматически поддерживающее на шоссе интервал между Al_2 и впереди идущей машиной.

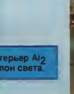
Наивыгоднейшим сочетанием компактности и комфорта озабочены также специалисты "Тойоты". Не меньше волнует их и другое – слишком скромно для одного из мировых лидеров представлена компания в европейском классе В, на который приходится треть всех продаж в Старом Свете. Напомним, это "формат" "Таврии", где успех делят

европейские марки. Результат озабоченности – целая пригоршня прототипов, созданных в брюссельском центре "Тойоты": хэтчбек (почти однообъемник) "Фантайм", "Фанкупе" и универсал "Фанкарго". Подробных данных не сообщили – стало быть, речь идет пока о макетах, о поиске компоновочных и стилевых решений. Базой для силового агрегата вполне может служить мотор типа "Тойота-Старлет" (1–1,2 л). Заметим, что по сравнению с весьма компактной "Старлет" модель "Фантайм" на целых 13 см короче, зато на 9 см выше, что важно для удобства посадки. Что касается стиля – создателей, адресующих свои творения молодым, явно вдохновил успех "Форда-Ка".

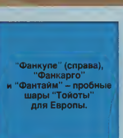


"Ауди-Al2" – ответ "Мерседесу" А-класса?"




Интерьер Al2 полон света




"Фанкупе" (справа), "Фанкарго" и "Фантайм" – пробные шары "Тойоты" для Европы.

Появление новых концепт-каров "Мазды" сопровождается весьма похожими рассуждениями: уверяют, что концепт MS-X располагает гораздо большим внутренним объемом, чем обычный седан такой же длины. Один из приемов, чтобы достичь этого: бак сместили под передние сиденья, защитив силовыми элементами кузова, а задние раздельные сиденья сдвинули на обычное место бака, увеличив пространство для ног. Посадка сзади напоминает мини-вэн; задние сиденья можно сложить, откинув к стенке кузова; перегородка в ней – типа шторки, убирающейся в полку под стеклом, чтобы образовать единый багажный отсек.

Прототип "Мазда-SW-X" – по сути, минивэн на базе "Мазды-323". Перед нами – одна из попыток "найти лицо" будущего конкурента "Рено-Меган-Сеник", "Опеля-Зафира", "ФИАТ-Мультипла". Мини-вэны утверждают-

ся в наиболее ходовых европейских классах. Я не оговорился – именно “классах”: ведь наряду с концептами “Тойоты” и “Мазды”, во Франкфурте дебютировали предсерийные, то есть вполне реальные образцы еще меньших, 3,5-метровых микровэнов “Дзу-д’Артс” и “Хёндз-Атос”. Они как бы связали между собой перспективу и реальность.

Третья корейская фирма – КИА – также не пыталась воспарить в облака: ее прототипы KMS III (спортивное купе – на обложке номера) и полноразмерный мини-вэн KMX4 воспринимались лишь как добротные “кандидаты” для серийного производства, хотя о его перспективах не упоминалось. Видимо, южнокорейским компаниям сейчас важнее заявить о своих претензиях на новые секторы рынка, нежели на лидерство в сфере перспективных разработок.

Будь во Франкфурте жюри (как на Московском автосалоне), лавры “наиболее продвинутой” фирмы заслужила бы, несомненно, “Мицубиси”. Ее шоу-стоппер HSR-VI и впрямь стопорил публику не только диковинными формами, но и замысловатыми эволюциями кузова: двери-“крылья” – вверх, боковины-подножки – вниз, а сама кабина в зависимости от режима (автоматическая езда, “ручное” управление, посадка) опускается или поднимается, поворачиваясь на оси в ее передней части. Концепция фирмы – автоматизировать управление автомобилем на основе непрерывного обмена информацией с другими участниками движения, анализа данных о дороге, состоянии атмосферы и т. п. Иными словами, автомобиль – не роскошь, а средство… обработки информации. Если ее достаточно, вас деликатно отключат от всех забот; хотите рулить самостоятельно – пожалуйста, даже кабина приподнимается, “жертвуя” аэродинамикой…

“Мазда-MS-X” – “на лицо ужасная, добрая внутри”. В нерабочем состоянии консоль и приборы прячутся в панель.


Мини-вэн “Мазда-SW-X”.

Другой концепт – “Мицубиси-Технас” воплощает модную идею “спорт-ютилити”, спортивного универсала XXI века.

“Мицубиси-HSR-VI” может обойтись без “услуг” водителя.

“Мицубиси-Технас” – “душа нараспашку”.

Здесь электроника ведает, в основном, распределением крутящего момента между колесами и работой мотора – само собой, у него непосредственный впрыск бензина, как и на HSR-VI.

Покорителям пространства адресован и прототип “Ниссан-Трейлраннер”, чей облик живо напоминает “гоночные вездеходы” Дакара. В отличие от “Тойоты” с ее “пляжной” моделью RAV-4, в машинах “Ниссана” “ютилити” – практичность – пока явно преобладает над спортивностью.

Станет ли “Трейлраннер” (или похожая

КИА-КМХ4 – в самом выгодном ракурсе.

"Дэу-д'Артс" начнут продавать в Европе через год.

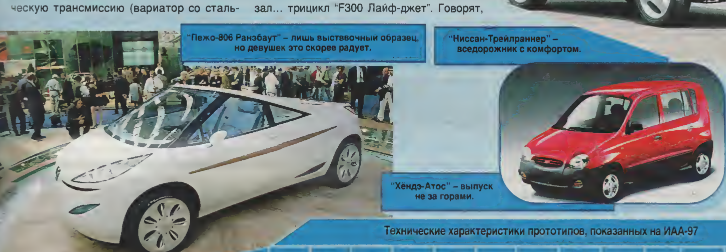


на него машина) первой ласточкой? Из технических новинок здесь отметим автоматическую трансмиссию (вариатор со стальным ремнем) с гидротрансформатором вместо электромагнитного сцепления.

Итак, одни настойчиво вглядываются в будущее, другие прозрачно намекают, какие модели готовы предложить – а третьи (также почтенные фирмы) просто "хулиганят", выкатывая на подиум экзотические, но весьма непрактичные конструкции. "Пежо" представил купе-пикап "806-Ранзбаут" – своего рода сухопутную яхту, видом и отделкой так похожую на морские. А "Мерседес", выдав будущему веку аванс в виде А-класса и "Смарта" (у последнего – дебют во Франкфурте), неожиданно показал... трицикл "F300 Лайф-джет". Говорят,



"Ниссан-Трейлраннер" – вседорожник с комфортом.



"Пежо-806 Ранзбаут" – лишь выствовочный образец, но девушек это скорее радует.

"Хёндэ-Атос" – выпуск не за горами.

Технические характеристики прототипов, показанных на ИАА-97

Параметр \ Модель	"Ауди-AL_2"	КИА KMS III	КИА KMX4	"Мазда-MS-X"	"Мазда-SW X"	"Мицубиси-HSR-VI"	"Мицубиси-Технас"	"Мерседес F300"	"Ниссан-Трейлраннер"	"Тойота-Фантайм"	"Тойота-Фанкупе"	"Тойота-Фанкарго"
Тип кузова	Х	К	М	С	М	К	У	Р	К	Х	К	У
Число мест/дверей	4/5	2/2	6/5	5/4	5/5	2/2	4/5	2/2	4/2	5/5	2+2/2	4/3
Длина, мм	3765	4215	4835	4645	4355	4320	4505	3954	4230	3610	3800	3730
Ширина, мм	1620	1805	1800	1700	1700	1870	1855	1730	1760	1650	1720	1650
Высота, мм	1557	1370	1660	1530	1700	1220	1645	1527	1410	1490	1445	1660
База, мм	2406	2490	2800	2800	2610	2850	2635		2435	2400	2400	2400
Размер шин	175/55R16	235/45R17		225/40R18	225/55R17	205/60R18	255/40ZR19	150/80ZR16*	205/55R18	155R15	205/50R17	155R15
Снаряженная масса, кг	810	1200	1650			1200		800	1280			
Тип двигателя	БН	Б	Б	БН		БН	БН	Б	Б			
Расположение и число цилиндров	Р3	Р4	Р4	V6	Р4	Р4	V6	Р4	Р4			
Число клапанов на цилиндр	5	4	4	4	4	4	4	4	4			
Рабочий объем, $см^3$	1196	1998	1998	1991	1840	2350	3000	1598	1998			
Мощность, кВт/л. с.	55/75 5500	107/145	98/133					75/102	140/190			
Макс. крутящий момент, Н·м	115	206	171						196			
Тип привода	П	П	П			ПП	ПП	З	ПП			

Обозначения: К – купе; М – мини-вэн; Р – родстер; С – седан; У – универсал; Х – хэтчбек; З – задний привод; П – передний; ПП – полный.

* Заднее колесо – 190/50ZR17.



"Мерседес-F300 Лайф-джет" – есть у него и крыша.

сумели даже избавиться от неустойчивости в поворотах, типичной для трехколесной схемы. Сумели, только... зачем?

Вопрос, впрочем, риторический. Приглядитесь к современному автомобилю: отцам нынешних водителей не снилось многое из того, что стало обыденным, а где-то – даже обязательным: подушки и АБС, центральные замки и системы навигации. Знание о будущей машине собирается по крупицам – и не только на той дороге, которая кажется самой прямой...

Владимир АРКУША

Фото Владимира Князева и фирм.

АКЦЕНТ – НА ДИНАМИКУ

"Хёндэ-Акцент" уже хорошо известен на нашем рынке и можно было бы усомниться в необходимости его тестирования журналом, если бы не одно обстоятельство – резко обострившаяся конкуренция в секторе продаж легковых автомобилей стоимостью 10–15 тыс. долларов. "Шкода", "Форд", ФИАТ, "Рено", "Дэу", КИА и т.д. – все занялись разработкой перспективной "жилы" – категории покупателей не очень богатых, но уже способных заплатить несколько больше, чем за привычный ВАЗ.

Для испытаний нам достался трехдверный "Акцент" с 1,5-литровым 12-клапанным двигателем, но без "наворотов", стоимостью "всего" 14600 долларов. В эту цену вошли усилитель руля и стереосистема. Сопоставление цен на дополнительное оборудование показывает, что за год "Акцент" подешевел примерно на 1300 долларов – налицо результаты обострившейся конкуренции.

Появившийся в 1994 году "Хёндэ-Акцент" можно назвать "межклассовым автомобилем". По длине (4103 мм) он вписывается в рамки европейского первого среднего класса (С), но по базе (2400) и габаритной ширине (1620) скорее соответствует европейскому малому классу (В). В Европе он конкурирует с "ФИАТ-Пунто" и "Фольксвагеном-Поло", а не с более крупными "ФИАТ-Браво" и "Фольксвагеном-Гольф". Однако в России, где привыкли к относительно узким вазовским моделям, "Акцент" вполне сопоставим с ними – отечественными автомобилями класса С.

Для редакционных испытаний "Хёндэ-Акцент" был предоставлен официальным дилером марки – фирмой "Шанс".

Различия в облике трехдверного автомобиля и его четырех- и пятидверных модификаций существенны, хотя и не сразу бросаются в глаза. Трехдверный имеет собственное оформление передней части с более четко выраженным спойлером-воздухозаборником и иным "разрезом глаз". Совершенно иначе выглядит и задняя стойка кузова, а спойлер на крыше багажника (есть только у трехдверного) органично продолжает поясную линию кузова – редкий пример улучшения внешнего вида дополнительной "навеской". Если четырех- и пятидверный "Акцент" – своего рода эталон "обмылочного" дизайна, лишенный характерности облика, то трехдверный здесь явно выигрывает, напоминая компактное спортивное купе. Этот образ портят только простенькие штампованные колеса с несовре-

Передняя панель: необидный аскетизм.

Как и положено трехдверному хэтчбеку, он – самый спортивный из всех "акцентов".

менными узкими шинами. При этом вырезы колесных ниш выглядят чересчур большими.

Интерьер оформлен просто и скромно, но отделка его приятна, создает уют. Подгонка элементов безукоризненна, а использованный для основных панелей жесткий пластик благодаря фактуре кажется мягким. полностью оправдывая термин "soft look" (выглядящий мягким).

На неровностях покрытия посторонних шумов элементы интерьера не создают, но на булыжной мостовой салон "запел" голосами нескольких панелей. Приятно закрываются двери – легко, без жесткого хлопка.

В тестируемом "Акценте" "спартанской" комплекции – простенькие на вид сиденья, всего с двумя регулировками. Зато, когда усядешься, вспоминаешь слова из рекламного ролика: " ...так хорошо, что уже ничего не хочется". К подрулевым переключателям только одна претензия: освободить бы рычажок "поворотников" от функции управления светом.

Теперь оглядимся. Передние стойки обзору почти не мешают. Форма капота позволяет не терять ощущения габарита, а задний спойлер почти совпадает с кромкой "кормы". Что касается зеркал, пришлось удивиться. Наружное зеркало только одно, и регулируется оно, когда нажимаешь рукой на его края! Такую убогую комплектацию встретишь сегодня разве что на самых первых "жигулях".

Большой проем третьей двери – это свобода доступа в багажник.

Трогаться с места легко, хотя заводская регулировка сцепления с большим свободным ходом может быть некоторым и не по душе. Во всем рабочем диапазоне оборотов "Акцент" разгоняется прекрасно, охотно отзываясь на газ. Эластичность великолепна: на пятой передаче разгон можно начинать с 40 км/ч. Это заслуга 1,5-литровой "впрысковой" "четверки" с тремя клапанами на цилиндр и удачных передаточных чисел трансмиссии. На фоне таких аналогов, как "Шкода-Фелиция" и ВАЗ-2108, испытанный "Акцент" выглядит просто молодцом.

Этот вариант "Акцента" менее своих многодверных собратьев напоминает "обмылок".

Внешность "корейца" отнюдь не обманчива – он хорошо приспособлен к весьма оживленной манере езды и довольно скоро вас "заводит", сразу же показывая, что не склонен к большим кренам кузова или чрезмерному стремлению к недостаточной поворачиваемости на серпантине. Ровный снос передних колес появляется лишь на высоких скоростях. На сброс газа реагирует очень вяло, соглашаясь довернуть внутрь поворота при торможении двигателем только на пределе сцепления шин.

На скользком покрытии, например зимой, "Акцент" идет в занос при резком маневре, но быстрым рулением и увеличением тяги его достаточно легко выровнять.

Наш "подопытный" мог бы удостоиться более высокой оценки, если бы не одна черта в его поведении. При повороте руля на небольшой угол чувствительность рулевого управления нарастает слишком резко. Из-за этого автомобиль меняет направление быстрее, чем от него ожидаешь.

"Акцент" так же непринужденно тормозит, как и разгоняется. Замедление легко контролировать, а начало блокировки колес нетрудно почувствовать. Торможения как на однородном, так и на смешанном покрытиях почти не уводят автомобиль в сторону, несмотря на то что наш образец "сэкономил" и на АБС.

В угоду управляемости и способности противостоять кренам "Акцент" кое-что потерял в комфорте. На хорошем асфальте и на отдельных неровностях подвеска хорошо выполняет свои функции, но стоит поехать по неровному шоссе с волнами и ступенчатыми изъянами, как появляется неприятная вибрация. На булыжной мостовой эти "прелести" усиливаются до явного дискомфорта. В этой дисци-

+
- динамика разгона
- качество изготовления
- уровень шума

–
- малоэффективная вентиляция
- низкая чувствительность рулевого управления
- нет правого бокового зеркала



Спойлер на третьей двери – тоже атрибут спортивного стиля.

“Хёндэ-Акцент” и его конкуренты								
Модель / Характеристика	“Хёндэ-Акцент”	“ФИАТ-Пунто”	“СЕАТ-Ивиса”	“Шкода-Фелиция”	“Дэу-Нексия”	“Форд-Эскорт”	“Рено-19”	ВАЗ-2110
База, мм	2400	2450	2440	2450	2520	2525	2544	2490
Габарит, мм.								
длина	4103	3760	3855	3855	4480	4290	4248	4265
ширина	1620	1630	1640	1635	1660	1700	1696	1675
высота	1394	1460	1420	1420	1390	1400	1412	1430
Снаряженная масса, кг	935	865	920	965	940	1105	960	1000
Рабочий объем двигателя, $см^3$	1495	1242	1390	1598	1498	1597	1397	1500
Мощность, л.с. при об/мин	91/5500	73/6000	60/4700	75/4500	75/5400	90/550	72/5750	79/5600
Крутящий момент, Н·м/об/мин	130/3000	106/4000	116/2800	135/3500	124/3200	130/3000	113/3500	112/3000
Скорость, км/ч	180	170	157	160	163	177	175	165
Время разгона с места до 100 км/ч, с	11.7	12	15	12	12.5	12,2	14.7	12.5
Расход топлива, л/100 км:								
при 90 км/ч	4,46	5,3	5.3	5.9	5,1	5.8	5.1	4.8
при 120 км/ч	6.16	6,9	7,1	7.5	6.3	6.9	6.6	6.2
в условном городском цикле	7.76	7.8	8.3	8.9	9,3	9,5	8.1	7.9
Объем багажника, л	345	275	270	270	530	490	385	480
Цена, долл. США	от 16200	от 14700	от 13950	от 13900	от 11500 (“Уз Дэу”)	от 16490	от 13500	от 10100

плине “Акцент” несколько проигрывает “Самаре” и очень напоминает “Шкоду-Фелицию”.

Благодаря широкой двери вход и выход для задних пассажиров вполне удобны. У правого переднего кресла – педалька для сдвига его вперед с одновременным складыванием спинки. Пропустив людей назад, передний пассажир заново регулирует кресло. Мелкое неудобство, но “Акцент” в этом не одинок. Двоим сзади просторно, только вот держаться не за что – поручней не предусмотрено. Если же сзади окажется третий пассажир, то предпочтительнее короткая поездка.

Объем багажника средний – 342 л, причем в полу прячется полноразмерная “запаска”. Грузить чемоданы удобно – задний порог невысокий. Если места в багажнике все же не хватило и вы решили пожертвовать задними пассажирскими местами, вас постигнет разочарование: спинка откидывается вперед только целиком и не до горизонтали. Правда, мешающая подушка снимается – но довольно трудно. “Таврия”, например, в этом смысле удобнее.

Теперь о микроклимате. Само по себе это понятие предполагает известную изоляцию, независимость от окружающих условий. Но все хорошо в меру: в “Акценте” это больше изоляция, чем независимость, что уже не радует. В жаркий июльский день мы это хорошо прочувствовали.

Встречный поток проникает в салон слабо, и режим забора воздуха снаружи не дает ощутимого эффекта. Даже принудительная вентиляция не отличается большими возможностями: заметный обдув достигается только при последнем положении рычажка оборотов. Если открыть окна, дышится легче. Похоже, что вентиляция салона была спроектирована в расчете на установку кондиционера.

В общем же трехдверный “Акцент” в недорогом исполнении нам понравился. И не только по причине разумной стоимости, но также своим довольно выразительным обликом со спортивным уклоном. Внешним данным трехдверного “Акцента” соответствует, как мы уже отмечали, отличная динамика разгона: полуторалитровый двигатель уверенно тянет во всех режимах движения. К достоинствам этого компактного автомобиля мы отнесли бы качество изготовления, вместительность пассажирского салона и невысокий уровень шума.

Удобные сиденья имеют всего две регулировки.


Морда страшная – вон как пасть раскрыл. А вот ножки-колеса тоненькие...

Наиболее существенные недостатки “Акцента” – резкое нарастание чувствительности рулевого управления из практически мертвой зоны в центре, малоэффективная вентиляция и отсутствие правого зеркала.

“Хёндэ-Акцент” мы отнесли к “межклассовым” и поэтому в качестве аналогов для сравнения (см. таблицу) выбрали наиболее близкие по стоимости модели как из класса B (по европейской классификации – малый), так и из класса C (первый средний). Все они, в большей или меньшей степени, уступают “Акценту” в динамике разгона.

Самый маленький – “ФИАТ-Пунто”, приблизительно равный по стоимости, имеет столь же вместительный салон (но не багажник) и лучшую управляемость, а также более выразительный дизайн при менее качественной отделке интерьера.

Компактный “СЕАТ-Ивиса”, обладая достоинствами “ФИАТ-Пунто”, лишен его минусов по отделке интерьера – производство испанское, а качество немецкое. Основные недостатки – вялая динамика и относительно высокая цена.

“Шкода-Фелиция” даже с двигателем “Фольксваген” все же дешевле, чем “Акцент”. По многим параметрам это близкие автомобили, за исключением динамики разгона.

Несколько дешевле и “Дэу-Нексия”, особенно из Узбекистана. К ее достоинствам относится огромный багажник, к недостаткам – устаревший дизайн, шум двигателя при интенсивном разгоне и не самая лучшая управляемость.

Один из наиболее сильных конкурентов “Акцента” на российском рынке – “Форд-Эскорт”, который уязвим, правда, тем, что за те же деньги оборудуется слабоватым карбюраторным 1300-кубовым


Мотор, между прочим, оригинальный, корейский

двигателем, а с мощным 1600-кубовым стоит ощутимо дороже.

Достойная альтернатива “Акценту” – “Рено 19”, снятый с производства во Франции, но выпускаемый в Турции. Этот недорогой автомобиль мы собираемся опробовать в ближайшее время.

И наконец, ВАЗ-2110. С нашей точки зрения, его более низкая, чем “Акцента”, цена (см. таблицу) примерно соответствует качеству изготовления.

Сергей РАДОВСКИЙ, Дмитрий ЛАЗО
Владимир ЯКОВЛЕВ



СКРОМНИЦА "ФЕЛИЦИЯ"

Появившись на российском рынке всего три года назад, чешская "Фелиция" стала наиболее популярной среди иномарок своего класса. Московские салоны продают до тридцати машин в месяц. В чем секрет успеха этой модели, попробовал разобраться Вячеслав МАМЕДОВ.

Как показал опрос десятка покупателей, среди которых и люди со средним достатком, и представительства фирм и учреждений, "Фелиция" сразу привлекает своей разумной ценой и лучшим, чем отечественные "жигули" и "самары", качеством. Его видно невооруженным глазом: симпатичный автомобиль хорошо окрашен, детали интерьера – из приятного материала, они отлично закреплены и аккуратно подогнаны друг к другу. Под капотом – также "полный порядок". Найти неряшливо проложенный проводок очень трудно. Словом, чехи научились работать, как это принято на заводах концерна "Фольксваген", частью которого "Шкода" стала с 1991 года.

Внешне "Фелиция" смотрится современнее "Самары". Особенно удался вариант с кузовом универсал, привлекающий полезным объемом кузова и, кстати, пока не имеющий аналогов в семействе переднеприводных ВАЗов (модель ВАЗ-2111 на базе "десятки" ВАЗ-2110 пока в продажу не поступала). Но по-настоящему приятные неожиданности начинаются, когда открываешь водительскую дверь и садишься в салон.

На "Фелиции" высота крыши и косяков дверей относительно дороги больше, чем на "Самаре", поэтому входить в салон и выходить из него водителю и пассажирам "Шкоды" удобнее. Этому способствует и то, что подушки сидений расположены ближе к порогу – пригибаться и "занырвать" в глубь салона тут не приходится, как и вытирать брюками грязь с порога.

По сравнению с ВАЗ-2108, 2109 здесь больше расстояние от нижней кромки рулевого колеса до спинки и подушки сиденья, ощутимо просторнее над головой.

Что касается пассажиров на заднем сиденье, то и для них более высокая крыша создает дополнительный комфорт. Расстояние же между спинкой переднего сиденья и подушкой заднего (200–357 мм в крайних положениях) обеспечивает пассажирам очень удобную посадку, что особенно ценно во время длительных путешествий.

Кстати, заднее сиденье можно сложить для перевозки длинномерного груза, однако порядок укладки отличается от вазовского: спинка ложится на подушку, которую затем откидывают вперед. Легко превратить автомобиль и в фургон, демонтировав заднее сиденье (в "Самаре" это сделать гораздо сложнее.)

Следует отметить, однако, что объем багажника "Фелиции" (0,27 м^3) из-за сравнительно короткого заднего свеса кузова маловат (ВАЗ-2108 – 0,33 м^3). Расположение верхней полки позволяет перевозить более высокие предметы, а нижний край задней двери, доходящий до бампера, экономит силы при их погрузке.

У "Фелиции" очень малое по сравнению с "Самарой" усилие на педаль сцепления (привод здесь тоже тросовый), да и ход ее заметно меньше. Манипуляции рычагом переключения передач по точности включения и ходам у обеих машин почти одинаковые. Однако принятая для "Фелиции" схема включения не допускает ошибочный выбор заднего хода вместо первой передачи, знакомый неопытным владельцам "Самары".

Современная по форме панель приборов функциональна и радует глаз фактурой пластика. И здесь – плюс по сравнению с ВАЗами. На щитке приборов исполнения LX рядом со спидометром – часы.

На модификации GLX их место с нынешнего года занимает тахометр. Но автомобиль, который мы собираемся тестировать, наиболее дешевый, поэтому не удивляешься ни отсутствию консоли между сиденьями (рычаг переключения передач буквально торчит из пола), ни неразделенному по ширине (1:2) заднему сиденью.

У "Фелиции", предназначенной для российского потребителя, иная, нежели для европейских стран, комплектация: усиленные пружины и амортизаторы в подвеске, электрообогрев и очиститель стекла пятой двери, аккумулятор емкостью 55 А·ч (а не 42, как на базовой модели). Без этого набора автомобиль не поставляется в Россию официальным дилерам.

Что касается системы питания, то для двигателя 1300 см^3 предлагается выбор из трех варантов: карбюратор, центральный впрыск и распределенный (его ставят с 1997 года).

Довольно старый по конструкции, но подновленный двигатель 1300 – с алюминиевыми блоком и головкой цилиндров, сохранивший нижний распределительный вал и штанговый привод верхних клапанов. Его мощности (40 кВт/54 л.с.) вполне достаточно непритязательному автомобилисту – по скоростным показателям "Фелиция" практически не уступает "Самаре" с двигателем того же объема, а по эластичности работы мотора превосходит ее. 75-сильная "Фелиция" с мотором "Фольксваген" (1,6 л) дороже почти на три тысячи долларов.

Двигатель пускается легко, причем воздушную заслонку рукой прикрывать не надо – работает автоматическое пусковое устройство карбюратора "Пирбург" (выпускается в Чехии по лицензии). Это качество, заметим, особенно ценно в зимних условиях. "Фелиция" оказалась хорошо приспособленной к русской зиме.

По разгонной динамике "Фелиция" и "Самара" с 1300-кубовым двигателем почти равноценны. Однако выбравшись из города, где машина вела себя очень резво, я ощутил на скорости около 100 км/ч явную нехватку мощности – здесь наш отечественный аналог явно вырвался бы вперед.

А как у "Фелиции" с управляемостью?

Сразу скажу: тем, кто любит более спортивную езду, рулевое управление переднеприводных ВАЗов придется больше по вкусу. Так, количество оборотов от упора до упора у "Самары" – 3,2, у "Фелиции" – 3,7. А вот легкость управления "Фелицией" наводит на мысль о наличии гидроусилителя руля. Однако его нет, но по этому параметру, особенно важному для водителей-женщин, автомобиль дает фору конкуренту.

На скорости 90 км/ч в "шкодовском" салоне тихо, нет поскрипывания пластмассовых деталей обивки и панели приборов. Звук двигателя заметно нарастает лишь по достижении 100 км/ч. В городе швы на асфальте и прочие выбоины небольших размеров "Фелиция" с двумя людьми проходит менее гулко, чем "Самара". Заметно более мягкая подвеска, с одной стороны, не может не нравиться, а с другой – неожиданно проявляет себя "пробоями" на неровностях, которые "Самара" не почувствовала бы.

Главная причина тревоги за рулем "Фелиции" – не наскочить бы на выпирающий из асфальта люк колодца или просто большой камень. Клиренс (нижняя точка автомобиля до дороги), замеренный под коробкой передач, у "Шкоды" – всего 110 мм. Так что установка защиты, не входящей в "российскую" комплектацию, – дело первостепенной важности.

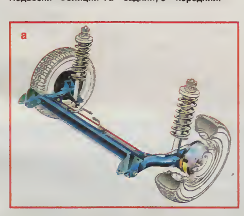
А как же антикоррозионная обработка? – поинтересуются читатели. Ее как раз делать не стоит. Заводское покрытие днища, порогов и колесных арок пластизолем настолько прочное, что даже после пробега 70 тыс. км (после трехлетней эксплуатации) выглядит как новое.

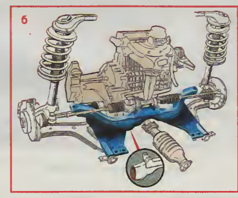
Тормозная система чешского автомобиля работает превосходно. Передние механизмы имеют невентилируемые диски, как и наши ВАЗы, диагональный привод, усилитель тормозов, отрицательное плечо обката передних колес – весь этот набор теперь уже стандартных требований по безопасному торможению есть и у "Фелиции".

Отдельно о шинах. Они бескамерные, размером 165/70R13, поставляемые фирмами "Барум" (Чехия) и "Матадор" (Словакия). Их ходимость по российским дорогам в среднем – около 60 тыс. км, что соответствует долговечности шин-аналогов ведущих мировых производителей.

После пробега заезжаю в одну из мастерских, где обслуживают "фелиции". Интересуюсь: как оценивают ее приспособленность к техническому обслуживанию и ремонту сами механики? Оказывается, если автомобиль куплен у официального дилера, кроме обязательной замены узлов, вышедших из строя в гарантийный период, ТО-1 через 1,5 тыс.км здесь также делают бесплатно. Доступ к силовому агрегату в моторном отсеке оценивается на "отлично". Жаль, что о его грязезащите конструкторы толком не позаботились. Заводской недочет – неудачное размещение коммутатора системы зажигания (за правой фарой, где на него попадает вода) – механики на сервисе устраняют сами, перенося прибор выше, на брызговик (в некоторых автосалонах эта операция входит в предпродажную подготовку). Механики отметили высокое качество сборочных и монтажных работ, выполненных на конвейере. Все детали и агрегаты закреплены надежно, но винты и гайки, тем не менее, при необходимости можно легко отвернуть.

Подвески "Фелиции": а – задняя; б – передняя.





Опыт эксплуатации десяти машин до пробега около 70 тыс.км показал следующее. Износостойкость тормозных колодок отличная – передние требуют замены после 30 тыс. км, задние при 70-тысячном пробеге еще вполне пригодны. Стояночный тормоз надежен и не требует частой регулировки (кстати, выполняемой изнутри салона, между передними сидениями). Как недостаток стоит отметить повышенную шумность цепного привода нижнего распредвала после 50 тыс. км. Это вызвано отсутствием натяжителя цепи. Шум свидетельствует о том, что цепь растянулась и нарушились фазы газораспределения. Как следствие – ухудшились мощностные показатели. Заменить вытянувшуюся цепь, не сняв силовой агрегат, сложно, и стоимость этой работы в автосервисе довольно высока.

В целом же "Фелицию" оценивают как очень надежный и безотказный автомобиль, конструкцию которого завод совершенствует, учитывая и "русский" опыт. Например, часто отваливающиеся после соленых зимних ванн контакты выключателя фонарей заднего хода теперь заменены надежным клеммным соединением на картере коробки передач.

Общий итог: "Фелиция", безусловно, стоит тех денег, которые за нее платят. Иногда спрашивают, почему у нее нет кондиционера, электрических стеклоподъемников и еще многого, что входит в стандартную комплектацию, к примеру, корейских автомобилей. Ответ простой: нашим покупателям дана возможность пробрести самый дешевый вариант. Если есть деньги, можно купить "Фелицию" с "фольксвагеновским" мотором объемом 1,6 л. Скоро в семействе будет и дизельная. Ясно одно – машина завоевала хорошую репутацию благодаря высокому качеству изготовления, надежности, более современной, чем у российских, внешности, продуманной эргономике. И за это не грех заплатить.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ "ШКОДА-ФЕЛИЦИЯ LX 1,3" И "САМАРА" ВАЗ-2109

Модель	"Шкода-Фелиция LX"	ВАЗ-2109
Двигатель, тип	бензиновый, карбюраторный	
Число цилиндров	4	
Рабочий объем, см³	1289	1299
Материал блока	алюминиевый сплав	чугун
Степень сжатия	8,8	9,9
Максимальная мощность, кВт/л с.	40/54	45/61
при об/мин	5000	5600
Максимальный крутящий момент, Н·м	94	98
при об/мин	2250	3500
Коробка передач	5-ступенчатая	
Снаряженная масса, кг	935	915
Скорость, км/ч	145	148
Время разгона с места до 100 км/ч, с	17,0	16,0
Расход топлива, л/100 км при 90; 120 км/ч и в городском цикле	5,7; 7,7; 8,0	5,7; 7,8; 8,6
Объем бензобака, л	42	43
Габарит, мм	3855x1675x1415	4006x1620x1335
База, мм	2450	2460
Колея спереди/сзади, мм	1420/1380	1390/1360
Клиренс, мм	110	160
Размер шин	165/70R13	165/70R13
Цена, долл. США	9500	7900

ХОЧЕТСЯ ТЕПЛА

Представьте себе такую ситуацию. Зима, сильный мороз. Утром вы выходите из дома и видите, как соседи таскают машины на тросе, пытаясь их завести, а счастливчики, которым это удалось, сидят, дрожа от холода, в промерзших автомобилях и подолгу прогревают моторы. Но вам такое "закаливание" не грозит: двигатель теплый, в салоне плюсовая температура. Пускайте мотор и включайте "дворники", чтобы смахнуть со стекла капли, которые оставил растаявший снег. Теперь, не теряя времени, в путь, и не надо беспокоиться, что стекло запотеет. Вас провожают завистливые взгляды соседей. Чтобы машина с утра была прогрета без вашего участия, достаточно приобрести автономный отопитель.

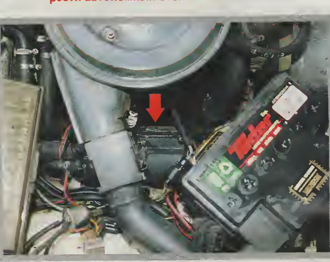
Непонятно, почему столь полезные устройства не получили широкого распространения в нашей холодной стране. По-видимому, не все о них еще знают.

Принцип действия автономных отопителей прост. Как следует из названия, прибор не зависит от двигателя. В камеру сгорания поступает бензин (есть модификации и для дизельного топлива). Здесь его поджигают специальной свечой. Раскаленные газы подогревают охлаждающую жидкость или воздух. Жидкость циркулирует по рубашке охлаждения двигателя и через радиатор "печки". Если включить штатный вентилятор, то нагреется салон и, что очень важно, ветровое стекло. Энергия расходуется в основном на нагрев, а двигатель потратил бы ее еще на преодоление сил трения и сопротивления вязкого масла. Поэтому отопители потребляют значительно меньше топлива, чем мотор в режиме прогрева.

В случае, когда отопитель нагревает не жидкость, а воздух, обычно прокладывают воздуховоды, которые несут тепло, например, к блоку цилиндров. "Воздушные" отопители более универсальны: их можно использовать не только в автомобилях, бульдозерах, экскаваторах, но и там, где нет охлаждающей жидкости – для обогрева бытовок, вагонов, барж, яхт и т.п. Но, конечно, жидкость – лучший теплоноситель, чем воздух.

Не правда ли, в принципе действия есть что-то знакомое? Ну, конечно, нечто подобное можно увидеть в "Запорожце" (напомню, у него автономная "печка") и на армейских машинах, которые укомплектованы предпусковыми подогревателями. В отличие от "запорожского" отопителя, ненадежность которого стала притчей во языцех, приборы зарубежных фирм сделаны на более высоком техническом уровне. Они редко ломаются, практически не требуют обслуживания, а управляет ими электроника. Это означает, что не нужно сначала подкачивать топливо, затем включать свечу, регулировать пламя и подачу воздуха, охлаждающей жидкости. Умный агрегат все сделает сам и, обеспечив нужную температуру, перейдет в режим малого потребления топлива. Если хозяина долго нет, скажем, раздумал отправляться в путь, аппарат автоматически выключается.

Разумеется, чтобы отопитель был таким умным, его снабдили различными датчиками и электронным блоком управления. Посмотрите на рис. 1 – здесь разрез компактного отопителя "Гидроник" фирмы "Эберспехер", предназначенного для легковых автомобилей. Электронный блок **17** спрятали подальше от камеры сгорания **12**. Бензин (или дизельное топливо) поджигают свечой накаливания **13**. Если "процесс пошел", об этом блоку управления сообщит датчик пламени **14**, а если нет, прибор повторит попытку. Процесс контролируют датчики температуры **10** и перегрева **6**. Топливо подает электрический насос **8**, который монтируют около бензобака. Он импульсного типа, поэтому в начале работы отопителя слышны характерные щелчки. Остальные узлы "Гидроника", в том числе нагнетатель воздуха **18**, необходимого для горения, и насос для циркуляции жидкости из системы охлаждения двигателя **5** работают тихо, а для выхлопных газов предусмотрен миниатюрный глушитель **11**. Поскольку потребителей электроэнергии немало, аккумулятор должен быть работоспособным. Чтобы не разрядить "дохлый" аккумулятор окончательно – отопитель не включится, если напряжение в сети меньше 10 В – поэтому у владельца еще остается шанс завести мотор. Прибор не будет работать также, если напряжение выше 16 В.



"Гидроник" под капотом ВАЗ–21053.

В общем, отопитель "Гидроник" – прибор довольно сложный, но достижения технологии – точное литье, электроника – позволили сделать его компактным. "Гидроник" легко поместился под капотом редакционного ВАЗ-21053, но его монтируют и на иномарки, у которых свободного места почти нет. Кстати, он и весит немного – всего 2,5 кг.

Еще цифры. Максимальная мощность – 4 кВт (недавно появилась модель мощностью 5 кВт – для двигателей рабочим объемом свыше 2,3 л). В режиме поддержания температуры уже нагретой жидкости мощность 1,5 кВт, а расход топлива всего 0,21 л/ч (один стакан!).

Подключить прибор к системе охлаждения можно несколькими способами. Простейший – разрезав шланг, ведущий от двигателя к "печке" (рис. 2). Так и сделали на редакционной машине. Один из относительно сложных способов (рис. 3) предусматривает монтаж дополнительных термостата и обратного клапана. Тогда жидкость циркулирует сначала по малому контуру, подогревая салон автомобиля, а когда ее температура превысит 50°С, по второму контуру – и мотор разогревается для пуска.

Отопитель комплектуют и различными таймерами. Тот, что на редакционной машине, рассчитан на 24 часа. Другой программируют на семь дней – он может включать отопитель в любой день недели в заданное время. За доплату – дистанционное радиоуправление. Оно удобно для тех, кто не знает заранее своего расписания. Включить отопитель можно, не выходя из дома, и выйти уже к нагретой машине.

Какие же ощущения испытывает водитель, в машине которого установлен отопитель? Конечно же, комфорт, но об этом уже сказано. Поговорим лучше о привыкании. Первое время я прислушивался, как идет процесс, мечтал о пульте с контрольными лампами. Скажем, загорелось топливо в отопителе – загорелась и лампочка, включился режим меньшей мощности – загорелась другая. Однако довольно быстро понял, что прибор очень самостоятельный и в контроле совершенно не нуждается. Скоро я программировал включение "Гидроника" как бы бессознательно и почти перестал обращать на него внимание. Но однажды пришлось отправляться в путь во внеурочное время, и... я сразу вспомнил все "прелести" сидения в холодном авто в ожидании, пока прогреются мотор и салон. В общем, к хорошему быстро привыкаешь.

Рис. 1. Автономный отопитель "Гидроник–B4W SC": 1 – соединительный штекер; 2 – главный предохрвнитель; 3 – топливопровод; 4 – вентиляционное отверстие; 5 – насос охлаждающей жидкости; 6 – датчик перегрева; 7 – теплообменник; 8 – топливный насос; 9 – фильтр топлива; 10 – датчик температуры; 11 – глушитель; 12 – камера сгорания; 13 – свеча накаливания; 14 – датчик пламени; 15 – патрубок для воздуха; 16 – электромотор; 17 – блок управления; 18 – турбина для нагнетания воздуха.

Рис. 2. Простая схема установки автономного отопителя: 1 – двигатель; 2 – штатный отопитель; 3 – отопитель "Гидроник".

Рис. 3. Один из ввриантов монтажв отопителя: 1 – двигатель; 2 – обрвтный клапан; 3 – отопитель "Гидроник"; 4 – штатный отопитель; 5 – термостат. Сначала жидкость циркулирует по кругу А, а при нагреве свыше 50°С – по кругу Б.

Автономный отопитель установили на машину в конце прошлой зимы. Его предоставила для испытаний московская фирма "ОКМА", а смонтировали в "Алармсервисе". "Гидроник" работал безотказно. К сожалению, попробовать прибор в сильные морозы не успели. При -10°С он со своей задачей справлялся успешно. По отзывам других владельцев отопителей, у них не бывает проблем с пуском мотора и при -30°.

Единственная проблема, которая возникла при эксплуатации, была связана, скорее, не с отопителем, а с охранной сигнализацией. Дело в том, что клавишу включения штатного вентилятора "печки" следует оставлять нажатой, чтобы "Гидроник" включил вентилятор, когда нагреется жидкость – тогда в салон будет поступать теплый воздух. Если был включен режим максимальной подачи воздуха, то охранная сигнализация срабатывала из-за падения напряжения и начинала звать на помощь. При включении малой скорости вращения вентилятора процесс проходил без лишнего шума. Кстати, включать малую подачу воздуха рекомендует и инструкция.

Еще об эксплуатации. Система охлаждения должна быть заправлена "Тосолом" или другим антифризом, но не водой (допускается 10% антифриза, остальное – вода; в "Тосоле-40" антифриза 40%). Дело в том, что вода не обладает смазывающими свойствами. Впрочем, в наше время почти все машины ездят с "Тосолом".

В общем, плюсы автономных отопителей очевидны: легкий пуск двигателя в мороз, экономия топлива при прогреве, повышение комфортабельности. Повышается безопасность движения – ведь нагретое ветровое стекло не запотевает. Экономится время, что важно для делового человека. Водитель реже простужается – можно сэкономить еще и на лекарствах.

Холодных пусков двигателя, при которых детали работают почти без смазки, поскольку она застывает, больше не будет. Значит, срок капитального ремонта можно отодвинуть. Это важно, особенно для владельцев иномарок: ремонт порой стоит столько же, сколько новая "Таврия", да и запчасти не всегда есть в продаже.

Отопитель много места не занимает, под ногами не путается, поэтому нашелся только один существенный минус – довольно высокая цена. На момент подготовки статьи "Гидроник" с монтажом обходился примерно в 1200 долларов.

Учитывая это обстоятельство, я поинтересовался у мастера, устанавливавшего отопители, на какие машины их монтируют чаще. Выяснить не составило труда, так как на станции ведут картотеку на случай гарантийного ремонта. Вопреки ожиданиям, иномарок в ней было чуть более половины, а среди отечественных оказалось немало "жигулей", "нив", "москвичей", причем не новых. Мастер рассказал, что он однажды устанавливал отопитель на такую "гнилушку", цена которой наверняка была меньше, чем "Гидроника". Среди иномарок много дизельных – они плохо заводятся зимой на российской солярке. Попадались и микроавтобусы. На более крупные автомобили устанавливают другие модели отопителей "Эберспехер".

Даже в Москве ноябрь и март, по сути, зимние месяцы, что уж говорить о северных районах. Поэтому осмелюсь сделать прогноз: автономные отопители приживутся в наших условиях.

Дмитрий ПОСТНИКОВ

Сами изготовители называют эти машины "мультикарами". Что, конечно, не вполне корректно, поскольку такова торговая марка германской фирмы. Кстати, хорошо известная и в нашей стране – ее небольшие универсальные машинки одно время использовали различные коммунальные службы. Теперь ниша, по сути, опустела – и на нее нацелились харьковские "оборонщики", выпустившие несколько образцов подобной техники. На заводе имени Малышева побывал наш корреспондент Денис БОРОВИЦКИЙ.

ХАРЬКОВСКИЕ "МУЛЬТИКИ"





ЗИМ-1901 (два варианта).



ЗИМ-МК800Д.

Построено несколько микроавтомобилей, по сути, двух модификаций, у которых есть различия в конструктивных решениях, узлах и агрегатах, определяющих их предназначение. "Мулат" ЗИМ-1901 – из семейства мультиавтотракторов. Ориентирован он на работу в мелком и среднем фермерском хозяйстве: способен вспахать земельный участок, помочь собрать урожай и вывезти его в город. Второй, ЗИМ-МК 800/1200Д – двухместный автомобиль сверхмалого класса, предназначенный для транспортировки 350–400 кг груза в грузовом отсеке (кузове), а также буксировки прицепа массой 500–600 кг как по дорогам общего пользования, так и бездорожью.

Начнем с того, что объединяет эти машины. Обе они оснащены дизельными двигателями (подробнее о двигателях – см. ЗР, 1997, № 10), имеют привод на задние колеса. Первое впечатление – непропорционально большая кабина: автомобили чем-то напоминают головастиков. Однако заметим, что вписать в малые габариты кабину, отвечающую требованиям безопасности и комфорта, отнюдь не просто. В укор дизайнерам можно поставить разве что угловатость форм; "зализанная" кабина выглядела бы лучше.

Теперь заглянем внутрь. Руки ложатся на знакомую "таврическую" баранку с двумя спицами. Наклон рулевой колонки, на взгляд автора, выбран удобный, основные приборы хорошо видны. Хотя саму колонку не мешало бы сдвинуть немного правее. Неброского вида приборная панель на самом деле достаточно информативна. Под рулевым колесом занял место блок переключателей, опять-таки заимствованный от "Таврии". Несколько огорчили "ужатые" сиденья "в духе ВПК", но, вспоминая, что ты не в прогулочном авто, невольно соглашаешься с практичностью такого подхода. Горизонтальной регулировки (около 60 мм) вполне достаточно даже для рослого водителя. Смутило отсутствие ремней безопасности, однако в серийном варианте они непременно будут. Обзорность из кабины не вызвала нареканий, а вот на боковом зеркале справа экономить не стоит. Ветровое стекло типа "триплекс" (продукция местной фирмы "Лоск") находится под опекой одного "дворника". Благодаря сдвоенной тяге, обеспечивающей плоскопараллельное движение щетки, удалось добиться неплохой очистки стекла.

Обилие рычагов в кабине просто поражает: целых пять штук! По порядку слева направо: "ручник" (действует на задние колеса); рычаги управления коробкой (один – передачами переднего, другой – заднего хода); рычаг включения понижающей передачи (можно сказать, делителя); рычаг блокировки дифференциала. Все как будто бы под рукой, доступно и удобно. Привыкать придется лишь к манипуляциям рычагами коробки – она ведь мотоциклетная, то есть одноходовая. Впрочем, ничего сложного: первая – вверх, остальные три – вниз. Между первой и второй передачами – нейтраль.

Остовом машины служит сварная "ажурная" рама. К ней крепятся все агрегаты и узлы автомобилей. В хитросплетении силовых элементов, под грузовой платформой, продуваемая всеми ветрами, разместилась аккумуляторная батарея. Такое решение кажется не совсем удачным – справится ли с грязью резиновый чехол аккумулятора? Слева, за кабиной, крепится прямоугольный топливный бак на 30 л, а симметрично ему – такой же по габариту инструментальный ящик.

Агрегаты трансмиссии – сцепление и коробка передач – это модернизированные узлы киевского мотоцикла МТ, усиленные в расчете на возросший крутящий момент. Карданная передача собственной конструкции (шарниры заимствованы все от того же МТ). Передняя подвеска независимая, пружинная, на "жигулевских" поперечных рычагах; "шаровые" опоры того же происхождения, а вот пружины свои, оригинальные, работают совместно с "переразмеренными" ковровскими амортизаторами. Рулевое управление традиционно для изделий ЗАЗ – глобоидальный червяк с двухгребневым роликом. На автомобилях установлены тормозные механизмы барабанного типа с плавающими колодками, заимствованные от "Таврии".

Глядя на симпатичного малыша – "Мулата", трудно представить, как он, урча двумя цилиндрами, будет выворачивать плугом комья земли, ровнять и рыхлить бороной изрезанную почву, а оборудованный косилкой, приведет в порядок луг. Однако всякое сравнение с пахотными тракторами

в нашем случае просто некорректно – многоцелевой, конечно же, уступает узкоспециализированному. Для того, чтобы судить об эффективности мультиавтотрактора как пахотного средства, приведем некоторые цифры. "Боевое крещение" на заводских земельных угодьях показало: с тремя сотками "мультик" справился за 1 час 20 минут, израсходовав при этом около 3 л солярки.

Принудительная фиксация заднего моста, жестко блокирующая его рессоры, позволяет добиться равномерной глубины пахоты, а контролировать положение плуга помогает смотровое окно в грузовой платформе. Высокую проходимость "Мулату" на раскисших дорогах призваны обеспечить широкие арочные шины, понижающая передача, блокируемый дифференциал, а также задний мост с колесными редукторами. Последний является модернизацией тутаевской разработки, впоследствии попавшей в Ковров, а оттуда – в Харьков. Увеличение весовой нагрузки потребовало усилить корпусные детали, применить более грузоподъемные подшипники. Цепной привод уступил место валу, который, проходя через центральную часть моста, выходит как вал отбора мощности. Одним словом, задний мост можно назвать оригинальным.


Рабочее место водителя – более чем спартанское и сильно напоминает ЛуАЗ.


Двигатель 2ДТ, общий для микроавтомобилей.

А еще эта кроха имеет... гидравлическую систему – она предназначена для подъема и опускания сельхозорудий и аналогична по конструкции той, что применяется на тракторах Т-150. Гидросистема служит также для подъема грузовой платформы (функция самосвала). Обилие систем, придающих машине универсальность, отразилось, в первую очередь, на цене мультиавтотрактора: 5000 долларов – столько придется выложить за "Мулата" – сумма немалая. Остается надеяться, что с развертыванием серийного производства цены снизятся.

За основу шасси другой машины, ЗИМ-МК 800/1200Д "Комаха", взята классическая "запорожско-луцкая" схема. Задняя подвеска – независимая, пружинная, на продольных рычагах. Конструктивно "Комаха" намного проще "Мулата", о чем свидетельствует и ее цена – 4000 долларов.

Рискуя повториться, скажу: машины создавались как недорогие (относительно нынешнего, крайне высокого уровня цен на автомобили), экологичные, компактные, маневренные, многоцелевые. Соответственно следует и оценивать их потенциальные возможности. Было бы несправедливо ставить в вину конструкторам скромную отделку салона, отсутствие некоторых приборов (тахометра, вольтметра и т. д.) – перед нами рабочие лошадки. На них не отправиться в путешествие, трудно кого-то удивить скоростью и резвостью – это автомобили особые, в значительно большей степени рассчитанные на конкретного потребителя, чем любые другие.

Надеемся, что читатели с Украины, которым посчастливится опробовать эти автомобили в деле, поделятся своими впечатлениями.

На заводе их называют "мультиками".



Техническая характеристика микрогрузовиков ЗИМ-1901 (в скобках – отличающиеся данные ЗИМ-МК800Д)

Общие данные: число мест – 2; снаряженная масса – 800 (700) кг; полная масса – 1200 кг; максимальная скорость – 60 (70) км/ч; расход топлива в городском цикле – 6 (5,5) л/100 км; объем топливного бака – 30 л; колея передних колес – 1150 мм, задних – 1050 (1150) мм; база – 1550 мм. **Двигатель** дизельный, двухцилиндровый рядный; рабочий объем – 800 см³; мощность – 11,7 кВт/16 л. с. при 3600 об/мин (11,7 кВт/16 л. с. при 3600 об/мин); максимальный крутящий момент – 38 Н·м при 2300 об/мин **Трансмиссия**: колесная формула – 4х2, привод – на задние колеса; коробка передач – механическая четырехступенчатая с задним ходом; сцепление – двухдисковое с тросовым приводом, задний мост – с блокируемым дифференциалом, понижающей передачей и валом отбора мощности (с конической главной передачей со спиральным зубом и коническим дифференциалом). **Передняя подвеска** независимая пружинная на поперечных рычагах. **Тормоза**: барабанные с раздельным гидравлическим приводом. **Рулевое управление**: глобоидальный червяк с двухгребневым роликом **Размер шин**: передние – 170х540 или 220х580 (Ф285); задние – 220х580 (Ф285, Я419).



"ХЁНДЭ" НАНОСИТ ОТВЕТНЫЙ УДАР?

Настойчивость "Дзу" в России известна хорошо. Правда, в отношениях с отечественными автозаводами она пока безрезультатна. Но вот ростовско-таганрогский проект "Донинвеста" обретает все более конкретные очертания. Не стоит забывать и об откровенно сориентированном на российский рынок заводе "Дзу"в узбекской Асаке. Крупный успех компании – соглашение о создании СП в Запорожье (об этом – материал Л. Сапожникова – **ред.**).

Между тем, в южнокорейской "Большой тройке" "Дзу" занимает последнее место, контролируя лишь 18% внутреннего рынка. Лидирует "Хёндз" – 52%. Ее скромность в России вызывала множество толков. Как оказалось, не напрасно. "Хёндз" вела себя весьма активно, но активность свою не афишировала, настоятельно прося об этом партнеров по переговорам. "За рулем" был едва ли не первым, кто более-менее подробно рассказал о проекте "Хёндз" – Балаково". Но ведь он готовился не один год, а представители фирмы изучили предложения многих российских предприятий, прежде чем остановить выбор на Саратовской области. Столь серьезный подход косвенно свидетельствует о масштабах намерений: стали бы корейцы так осторожничать, если бы собирались ограничиться отверточной сборкой? Стоит отметить и тот факт, что разрезать "красную ленточку" в Балаково приезжал сам главный управляющий автомобильным департаментом концерна "Хёндз" в СНГ Канг Син Хван. Он был приглашен губернатором Аяцковым на празднование двухсотлетия Саратовской губернии в конце сентября. К сожалению, не все представители "Химзксмаша" смогли принять участие в празднике. Некоторые из них находились в этот момент на аналогичном мероприятии в Турции, где "Хёндз" открывала подобный завод.

На сентябрь же пришлось и сообщение о поставке "Хёндз"автокомплектов на "Ижмаш". В Балаково этому удивились: ведь корейцы наделяли волжан зксклюзивными правами. Ситуацию удалось прояснить в Ижевске.

Поиск стратегического партнера – дело непростов. Сейчас число претендентов на эту роль для "Ижмаша" сократилось с двух десятков до трех фирм. Переговоры продолжаются – должны быть учтены все мелочи, чтобы не натыкаться на "неожиданности" в последующем взаимодействии. "Ижмаш" предполагает изготовлять силами автозавода и металлургического производства 250 тысяч автомобилей и 500 тысяч двигателей в год! Даже при условии, что соглашение подпишут вот-вот, раскрутка столь масштабного проекта займет не менее двух лет. Уже выделенные японским "Эксимбанком" 68 миллионов долларов сначала превратятся в заказ на окрасочное оборудование, проект привяжут к конкретной площадке, линию изготовят, смонтируют – подчеркнем, это только линия окраски! Закрывать или консервировать производство автомобилей на это время никто не намерен, хотя нелепые слухи такого рода возникали. Как будет складываться судьба "Орбиты", мы расскажем отдельно. А вот контракт с "Хёндз" действительно существует.

Экспансия автомобильных фирм из Кореи в страны СНГ вышла на новый виток: "Хёндэ" и "Дэу" впервые заключили соглашения с российским и украинским автозаводами. Судя по всему, корейским компаниям предстоит играть важную роль в модернизации автопрома СНГ и переделе рынка. Подробности – от наших собственных корреспондентов.

"АВТОЗАЗ" ВЛИВАЕТСЯ В ИМПЕРИЮ "ДЭУ"

Это уже не намерения, а факт. Барьер (или, если угодно, пограничный столб) рухнул 19 сентября, когда Верховная Рада Украины приняла закон о стимулировании автомобилестроения. В тексте закона нет ни слова о южнокорейском концерне, но для всех очевидно, что он сработан "под "Дзу".

Новый закон предоставляет автомобилестроительным СП обширные налоговые льготы сроком на 10 лет. Главное условие – чтобы зарубежный партнер внес в уставный фонд не менее 150 миллионов долларов (именно столько давно предлагает внести "Дзу"). Кроме того, в течение этого срока СП должно направить всю прибыль в развитие производства.

На следующий день после решения парламента компания "Дзу мотор Украина" и "АвтоЗАЗ" провели совместную пресс-конференцию, где было объявлено, что доли обеих сторон в СП будут равными – 50:50. За первые шесть лет "Дзу" вложит в обновление производства 1 миллиард 32 миллиона долларов. В течение двух ближайших лет СП модернизирует "Таврию". Наряду с ней будут выпускаться модели "Дзу" нового поколения: "Ланос", "Нубира", "Нубира-взгон" (универсал) и "Леганза" (до 70% их комплектующих в перспективе намечено производить на Украине). Проектная мощность предприятия – 250 тысяч машин в год (в былые времена "АвтоЗАЗ" делал не более 150 тысяч), но в дальнейшем, заверил представитель корейской стороны, СП будет в состоянии собирать столько машин, сколько потребует рынок. Кстати, о рынке: половину автомобилей предполагается продавать на Украине, а половину – через торговую сеть "Дзу" за рубежом, в том числе в России.

На вопрос корреспондента ЗР, намерено ли СП выпускать модификации для инвалидов, заместитель генерального директора "АвтоЗАЗ" ответил: "Обязательно. Ведь заказчик этих спецавтомобилей – государство, а оно надежный плательщик". Что ж, столь прагматичный аргумент убеждает гораздо лучше "гуманных" обещаний.

Оптимисты рассчитывают, что создание СП "Дзу – Авто-

"Дэу-Ланос".



"Дэу-Нубира-вэгон".

Пока речь идет лишь об организации на одном из участков автозавода отверточной сборки “акцентов”. Это будет не конвейерная, а постовая, силами цеха малых партий, сборка автомобилей, изготовленных, испытанных и разобранных в Корее. Одна из задач – достичь требуемого качества силами российского персонала под неусыпным контролем корейцев. Первая партия в 200 машин уже заказана. По составленному графику до конца уходящего года предполагается собрать две тысячи “акцентов”. Всего же по проекту – пять тысяч. Контракт чисто коммерческий – то есть “Ижмаш” зарабатывает с его помощью деньги. В случае благополучного его выполнения ни у “Хёндз”, ни у “Ижмаша” не появится никаких дополнительных обязательств друг перед другом (хотя “Хёндз” фигурирует в числе трех оставшихся претендентов на роль стратегического партнера). И соискатель этот весьма активный. Помимо описанной сборки, “Хёндз” предлагает “Ижмашу” еще и силовой агрегат для “Орбиты” – сотрудничество с уфимскими моторостроителями признано в Ижевске “тупиковым направлением” (так высказался генеральный директор “Ижмаша” на заседании Госсовета Удмуртии).

Теперь можно предположить: если “Хёндз” победит в Удмуртии, то на территории России ведущим южнокорейским производителем будут созданы две мощные опорные базы. Заводы в Балаково и Ижевске достаточно современны, компактны, расположены в регионах с развитой промышленностью – значит, не должно возникнуть проблем с квалифицированным персоналом, достаточно быстрой локализацией производства. Это не Узбекистан и не Украина, ставшие теперь хоть и ближним, но зарубежьем. А у “Дзу” в России лишь ростовско-таганрогский плацдарм.

Но зто – возможная перспектива. А вот “первые блины” – “акценты” ижевско-балаковской “выпечки” мы сможем отведать до конца года нынешнего. И сравнить с узбекским “падыром” от “Дзу”.

Алексей СОЛОПОВ

ЗАЗ” послужит началом подъема украинской зкономики. Во всяком случае, начнут получать полузабытую зарплату 20 тысяч запорожских автомобилестроителей (все они будут приняты в СП) и почти полмиллиона смежников. Особо оговорено, что количество рабочих мест первые три года останется неизменным.

Переговоры в треугольнике Сеул – Киев – Запорожье тянулись три года. За зто время представители “Дзу” не раз собирали чемоданы и покидали Украину, грозя не вернуться. Главным камнем преткновения было их требование поднять и без того высокую пошлину на ввозимые на Украину автомобили. Против зтого дружно восстали официальные импортеры и дилеры почти всех представленных на Украине автомобилестроительных компаний. Их лобби в Верховной Раде оказалось достаточно сильным, чтобы заблокировать принятие “закона под “Дзу”. Судьба проекта повисла на волоске, но в последний момент был достигнут спасительный компромисс. Пошлину решили не повышать, пока не станет очевидным, что на Украине производят в достаточном количестве автомобили, не уступающие импортным.

Правительственная пресса подчеркивает, что “Дзу” не станет монополистом: закон, мол, дает те же возможности любому инвестору, который пожелает вложить в украинское автомобилестроение 150 миллионов долларов. Формально зто так. Факт, однако, что единственный в стране солидный производитель легковых автомобилей “ангажирован”. Конкуренту, задумавшему создать СП, придется иметь дело с предприятиями иного профиля – захотят ли?

В Польше “Дзу” обосновался третьим после ФИАТа и “Дженерал моторс”.

На Украине он первый – и наверняка использует все возможности, чтобы остаться единственным.

Леонид САПОЖНИКОВ

В БЕЛЬГИИ РАБОТАЮТ

Любому мало-мальски опытному водителю знакомо ощущение от езды на автомобиле с убитыми амортизаторами: его трясет, раскачивает, переставляет по дороге. Кто-то, почуяв такие симптомы, мчится на сервис, кто-то откладывает ремонт на потом (а зря!). Но чтобы специально снять с автомобиля амортизаторы и предложить прокатиться на нем по узкой, мокрой, извилистой дорожке!.. Зачем?

ПОЧУВСТВУЙТЕ РАЗНИЦУ!

Так специалисты фирмы “Монро” пытаются убедить в необходимости своевременно проверять и в случае неисправности заменять амортизаторы. Ну а если точнее: берут два однотипных автомобиля, на одном из которых – комплект новеньких амортизаторов, а на втором их зффективность снижена наполовину (у него на капоте огромными желтыми цифрами выведено “50%”). С него и начнем.

Дизель под капотом бодро заворчал, и вот уже первый поворот. А зто что такое? Перескочив через бугорок на асфальте, “Форд-Эскорт” начал здорово раскачиваться. Так, теперь направо... Эй, дорогой, ты куда? Не рано ли срывать в занос передок, пусть даже под дождем и с “половинками” вместо целых амортизаторов? Так... Главное – без суеты и резких движений! Этот объект, похоже, почти неуправляем, а придорожный столбик надвигается. Дальше буду поосторожней. Дорожка петляет, вот участок брусчатки, несколько выбоин, разбитый железнодорожный переезд – финиш. Да, уж больно велика разница с зталонным “Фордом”, на котором новые “Монро-Сенсатрак”. Правда, последние восприняли поначалу как слишком мягкие, комфортные – но и с ними машина может показаться спортивной, если до того попробовать, что она вытворяет на “50-процентных”.

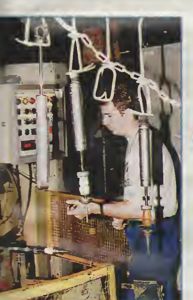
НА РОДИНЕ “СЕНСАТРАКА”

Полтора часа на автобусе от Брюсселя – и мы почти на “окраине” страны в городе Сент-Трейден: здесь завод “Монро”. Всего их в Старом Свете шесть: два в Испании, в Англии, Чехии, Турции и в Бельгии (самый большой). На шестидесяти трех тысячах квадратных метров немногим более тысячи инженеров и рабочих производят в год около десяти миллионов амортизаторов для самых разных автомобилей.

Так уж заведено: знакомство с большим производством для посторонних всегда начинается с техники безопасности. У нас на посетителя, скорее всего, нахлобучат каску, а здесь всем выдают громадные желтые пла-

И ДЛЯ НАС

стмассовые чехлы на... носки ботинок. Видимо, вероятность того, что амортизатор свалится посетителю на голову, намного меньше возможности наступить на какую-нибудь острую железку. Кто есть кто, легко определить по одежке: в синем – рабочие, в зеленом – техники, в белом – господа инженеры. А в желтых клоунских башмаках –



Некоторые сборочные операции выполняют вручную.

визитеры, то есть мы. Правда, комическое наше обличье ни у кого не вызвало интереса.

Сам завод на российского человека, знакомого с гигантами индустрии, большого впечатления не произведет. Аккуратные корпуса, люди не суетятся, трубы не чадят. Но и роботизированного завода-автомата в Сент-Трейдене мы не увидели. Есть автоматические линии, умные руки-манипуляторы, но немало операций выполняется старым, добрым, надежным методом – вручную. Ощущения каждодневного трудового подвига" не возникает, между тем десять миллионов амортизаторов в год – это, как говорится, не фунт изюма. Может быть, дело не в суперсовременных станках, а в организации производства и в отношении персонала к своим обязанностям?

Посмотрели, как делают из ленты трубы, как покрывают хромом штоки, как "выпекают" из порошка поршни и, наконец, собирают, заправляют и упаковывают амортизаторы. Честное слово – есть у нас заводы или цеха, оборудованные не хуже. Только они сегодня чаще стоят, чем работают. Или выпускают такое, что лучше бы остановились. И все-таки обидно – есть производство, есть руки, есть головы... Кстати, о головах.

ОТ ИДЕИ ДО ПРОДУКТА

Половина из тех десяти миллионов амортизаторов, что делает бельгийский "Монро", идет не в запчасти (которые покупаем теперь и мы с вами), а на конвейеры производителей автомобилей. "Ауди", "Вольво", "Ниссан", "Рено", СЕАТ, "Форд", "Мерседес", "Порше"... Вот, скажем, "Фольксвагену-Шаран" и "Форду-Гэлакси" понадобились особые амортизаторы. Чтобы пол мини-вэна оставался плоским, их нужно было ставить под большим углом, в результате чего возникла нелинейная зависимость между ходом колеса и ходом поршня в амортизаторе. И что же? Придумали систему DCD – и характеристика амортизатора "подстроилась" под заданные условия работы. А для "Мерседеса" V-класса сотворили амортизатор, который работает в "дружбе и сотрудничестве" с пневматической подвеской переменной жесткости.

Исследованиями, проектированием, испытаниями, доводкой занимается европейский технический центр "Монро". В его строительство и оснащение вложено 310 миллионов бельгийских франков*, не считая еще 40–50 миллионов франков, которые центр потребляет ежегодно. Такова цена технического прогресса.

В опытном производстве особая атмосфера. Нет шума станков – тишина, чистота, каждый что-то делает в своем углу. Специалисты собирают и доводят изделия, которые будут выпускать миллионными тиражами завтра, а то и послезавтра.

В техническом центре амортизаторы не только разрабатывают, здесь же они проходят испытания. Нет, не на автомобиле – это отдельная тема. Езду на машине можно смоделировать: устроить африканскую жару или арктический холод, можно мучить амортизатор несколько сот часов без перерыва.

А это что за террариум? За запотевшими стенками вместо рептилий, опять же, амортизаторы. Здесь их проверяют на коррозионную стойкость. А вот звукоизолированная камера: в нее загоняют целый автомобиль и гидравлическое устройство начинает имитировать дорогу со всеми ее неровностями. Посторонние звуки сюда не проникают, поэтому шум от работы подвески можно измерить самым точным образом. А когда враг найден и тем более измерен, бороться с ним проще.

Еще здесь есть химическая лаборатория – жидкости, которыми заправляют амортизаторы, тоже требуют серьезнейших исследований и контроля. А еще... Нет, жаль все-таки, что нам здесь не позволили снимать. Технический центр – место, где хотелось бы задержаться на несколько дней. Но, увы...

* 1 бельгийский франк = 0,03 доллара США.

ВОЛШЕБНОЕ СЛОВО "СКЛАД"

Наверное, каждый, кто пожил в обществе тотального дефицита, на всю жизнь сохранил благоговение перед помещением, именуемым "склад". Ведь здесь хранилось то, что приходилось "доставать" – по блату, с переплатой и т. п.. Эх, увидал бы тогда житель одной шестой части суши склад "Монро" в Сент-Трейдене!

Отсюда товар расходится через дистрибьюторскую сеть полутора сотням тысяч клиентов в Европе, Азии и Африке. Но и в таком огромном хозяйстве – никакой суеты и беготни, только изредка проползет специальный погрузчик...

Говорят, здесь хранятся амортизаторы не только для большинства автомобилей, выпускаемых сегодня, но и ко многим крепким "старичкам", что давно сняты с производства, но еще бегают по дорогам.

Знают здесь и российскую технику. "Монро" производит амортизаторы для "Волги", "Газели", вазовских машин. Вот-вот появятся они и для "сорок первого" "Москвича". Так что вся эта система – разработки, исследования, испытания, производство, маркетинг – работает и на нас с вами. Ей Богу, приятно сознавать, что в далекой благополучной Бельгии работают и ради того, чтобы неизвестный российский автомобилист сделал свой выбор в пользу именно этой фирмы.

Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото автора



"Эскорты" с разными амортизаторами мы пробовали на дорогах "фордовского" полигона.

НОВЫЙ БОСС КАМАЗА

BOSS

В седьмом номере этого года "За рулем", рассказывая о происходящем на КамАЗе, констатировал окончание "эры Беха": после внеочередного январского собрания акционеров, утвердившего на посту генерального директора Ивана Костина, должность президента АО была упразднена.

Новый этап передела собственности позже был оформлен и персонально – на очередном, июньском собрании акционеров (видимо, последнем, состоявшемся в Москве) в совет директоров были введены четыре человека из правительства Татарстана. Напомним, что республике должны перейти 43% акций гиганта на Каме.

1 июля, когда упомянутый номер "За рулем" появился в киосках, в Челнах прошло первое заседание обновленного совета директоров. При четырех воздержавшихся и 19 "за" председателем совета был избран Равиль Муратов. Кандидатура Беха даже не обсуждалась...

Равиль Фатыхович Муратов родился в 1949 году в деревне. Биография его нетипична для представителей прежнего, коммунистического истеблишмента. Например, он успел пару лет повкалывать "лимитчиком" в Москве. Вернувшись на родину, стал работать в потребкооперации и за десять лет дорос до заместителя председателя республиканского потребсоюза. Затем – министр торговли ТАССР. Последние несколько лет Муратов – первый (и единственный) вице-премьер кабинета министров Республики Татарстан. По оценкам наблюдателей, наиболее "рыночно-продвинутая" фигура в здешних политических верхах. Считается также одним из вероятных претендентов на высший пост в республике, когда отойдет от дел президент Шаймиев. Минувшим летом первый татарстанский вице-премьер в декларации о семейном имуществе – движимом и недвижимом – указал сумму 3 млрд. 378 млн. рублей, чем подтвердил репутацию одного из богатейших людей республики. Доктор экономических наук. В правительстве курирует внешнюю торговлю, внебюджетные фонды, торговлю, банки, нефтедобычу и нефтехимию.

При такой загрузке на дела КамАЗа может просто не хватить сил, и, как высказался сам Муратов, "некоторые ждут, чтобы я пустил пузыри и утонул". Еще до его избрания, в день заседания совета директоров, Шаймиев, Бех, Костин и Муратов долго совещались за закрытыми дверями. Тем большей неожиданностью явилось как для Беха, так и для самого Муратова высказанное на заседании совета директоров (уже после "закрытых дверей") предложение президента Татарстана, назвавшего кандидатуру первого вице-премьера.

Спустя месяц после назначения Муратов счел возможным поделиться своими оценками ситуации на КамАЗе и тезисами программы, по которой он активно действует сегодня.

Сейчас долги предприятия увеличиваются ежемесячно на 130 миллиардов рублей. Если так будет продолжаться, то в 1998 году завода не станет. На радикальное исправление ситуации едва ли остается и три месяца.

Первой проблемой вице-премьер назвал коммерческие структуры, словно мухи, облепившие завод. Их посредничество оборачивается, с одной стороны, более высокими ценами на поступающие в Челны комплектующие, а с другой... появлением на рынке грузовиков по ценам ниже заводских. Решение совета директоров выдворить их с предприятия натолкнулось на бойкот – потребовалось привлечь силовые структуры. Заводы должны получить больше самостоятельности, наладить собственные маркетинговые службы, способные вести поиск более дешевых комплектующих без посредников.

Похоже, новое руководство усомнилось и в правильности выбора инвесторов. Генеральному директору Костину поручено провести переговоры с американской компанией ККР "для уточнения обязательств, взятых на себя заводом перед компанией". Пока действие договора приостановлено. Напомним: инвестиционная компания ККР – "Колберг, Кравис, Робертс и компания" – в конце 1994 года обязалась привлечь на КамАЗ 3,5 млрд. долларов в обмен на 32% акций. КамАЗ упрекает американцев в отсутствии инвестиций. те же парируют: дескать, деньги пойдут только тогда, когда стабилизируется финансовое положение завода – эти средства предназначены на развитие, а не на латание дыр. Ситуация усложняется еще и тем, что предназначавшиеся ККР 32% акций должны войти в те 43%, которые передаются теперь правительству Татарии.

Не остается без внимания и малютка "Ока". Некоторые шутят, что микролитражка послужит буксиром большегрузу. В производство этой, наиболее ликвидной продукции КамАЗа вкладываются средства (см. ЗР, 1997, № 8). Один из основателей и первый директор завода микролитражек – ЗМА Олег Белоненко пару лет назад стал директором по маркетингу и продажам всего АО "КамАЗ". Его считали "человеком Беха", но в 1996 году он был смещен со своего поста из-за разногласий с шефом. Сейчас, уже как "человек Муратова", он вернулся к руководству ЗМА.

...Одна из местных газет назвала свою недавнюю публикацию недвусмысленно: "Равиль Муратов – последняя надежда КамАЗа". Дело не в излишней комплиментарности в отношении первого вице-премьера. Гигантская глыба КамАЗа продолжает разрушаться, и этот шанс действительно может оказаться последним.

Алексей СОЛОПОВ

ФАКТЫ И ЦИФРЫ

АО "КамАЗ" за первые семь месяцев текущего года по сравнению с аналогичным периодом 1996-го увеличило объем производства товарной продукции на 10%. Рост достигнут, в основном, за счет трехкратного увеличения выпуска автомобилей "Ока" (10113 против 3266), а также двукратного увеличения производства запасных частей: к концу рассматриваемого периода его объем в денежном выражении достиг почти 350 млрд. рублей. Несколько стабилизировалась ситуация в изготовлении узлов, деталей и заготовок по кооперации, в производстве дизельных двигателей. В то же время так и не удалось выполнить план производства грузовых автомобилей.

ФАКТЫ И ЦИФРЫ

Согласно бизнес-плану, КамАЗ в 1997 году должен увеличить производство товарной продукции по сравнению с 1996 годом почти в 1,5 раза. В частности, производство грузовиков – на 13,5% (до 23,5 тыс. машин), микролитражек "Ока" – на 180% (до 25 тыс. штук). При этом продажа грузовиков возрастет на 15%, легковых автомобилей – на 300%, запасных частей – на 218%, двигателей – на 159%, прочей продукции – на 198%. Кроме того, АО намерено в 1997 году сократить расходы на материалы, комплектующие, энергоносители и зарплату более чем на 1 трлн. рублей. Объем реализации продукции КамАЗа в 1996 году составил 3,2 трлн. рублей.

ФАКТЫ И ЦИФРЫ

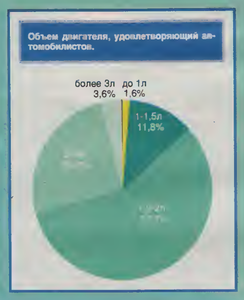
АО "КамАЗ" передало в агропромышленный комплекс (АПК) Татарии 200 грузовых автомобилей, изготовленных по заказу кабинета министров Татарии, в счет погашения республиканской бюджетной ссуды. Общая стоимость переданных в АПК автомобилей оценивается примерно в 30 млрд. рублей, в то время как размер ссуды, выделенной камскому автозаводу правительством Татарии в конце 1996 года в счет погашения его долгов перед федеральным бюджетом (на 1 апреля 1996 года), составляет 50,9 млрд. рублей. Предполагается, что в ближайшее время КамАЗ передаст в АПК республики еще 100 грузовиков общей стоимостью порядка 15 млрд. рублей. Таким образом автозавод к середине осени рассчитывает погасить 90% бюджетной ссуды.

ХОТИМ ПОЛНОПРИВОДНЫЙ УНИВЕРСАЛ!

Когда-то было такое движение – самавто: умельцы годами собирали свои, такие, как им хотелось, автомобили. Терпения хватало немногим, а вот о машине, которая отвечала бы запросам лучше покупной, мечтали... Времена изменились, очередей теперь нет. Но даже среди тех, кто уже купил авто, многие продолжают мечтать. О чем? Как выяснилось, практически о несбыточном: чтобы родной автопром выпускал машины, соответствующие их потребностям. Ведь зачастую у потенциального покупателя нет никакого выбора – в каждой ценовой нише его ожидают одна-две модели одного (!) завода. Мы решили уточнить, каковы все же предпочтения наших автомобилистов. И задели чувствительную струну – на эту анкету (ЗР, 1997, № 7) пришло более 50 тысяч ответов!

Таким, по итогам опроса, должно быть соотношение выпуска разных типов кузовов.

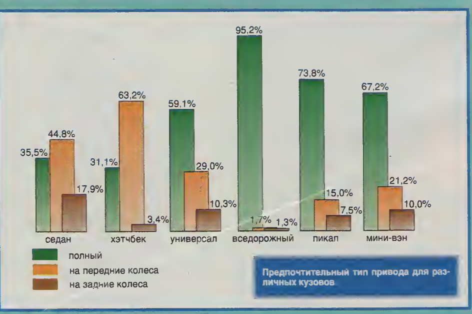
пикап 1,5%
мини-вэн 15,3%
седан 23,6%
хэтчбек 10,0%
универсал 25,3%
вседорожный 24,1%



Объем двигателя, удовлетворяющий автомобилистов.

Начало начал каждого автомобиля – кузов. На него монтируют все узлы и агрегаты, он определяет и предназначение машины, и ее живучесть. Из предложенных шести типов кузовов почти с одинаковым результатом вырвались вперед три: универсал (25,3% голосов), вседорожный (21,4%) и седан (23,6%). Заметим, что второй тип из названных тоже близок к универсалу и выделен нами лишь для удобства анализа, а вместе они перекрывают половину покупательского интереса! Вслед за троицей идет непривычный, но, видимо, перспективный для России мини-вэн и лишь на пятом месте – хэтчбек. А ведь программа заводов СНГ выглядит совершенно иначе! К слову, все три предприятия, сконцентрировавшие свое внимание на хэтчбеках, испытывают немалые трудности – и АЗЛК, и ЗАЗ, и КамАЗ; первые два даже надолго останавливались. Конечно, тип кузова при этом – не единственная, да и не главная причина, но в ряду других она тоже сыграла свою роль, повлияв на спрос. Глядишь, будь среди продукции этих заводов побольше седанов и универсалов, покупатели относились бы к ним куда благосклонней.

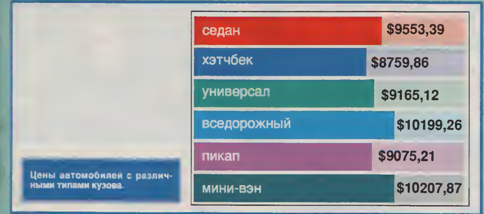
Теперь нужно подобрать подходящий двигатель. Оказалось, почти 60% автомобилистов удовлетворились бы сравнительно небольшим – полутора-двухлитровым;



Предпочтительный тип привода для различных кузовов



Распределение пожеланий к типу привода автомобилей



Цены автомобилей с различными типами кузова.

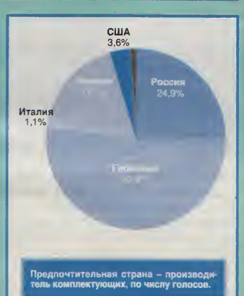
еще четверть хотели бы мотор чуть больше, объемом до трех литров. И зто доказывает, что в автомобильных пристрастиях мы гораздо ближе к европейцам, чем к американцам (их моторы низкофорсированные, большого рабочего объема) или японцам (крохотные "жужжалки" внушительной форсировки).

При ответе о типе привода единодушие наблюдалось только в одном: привод на задние колеса неприемлем. Здесь мы разделили ответы на две группы – горожан и жителей сельской местности. И у тех, и у других задний привод не набрал и 10% голосов. А предпочтение они отдали полному – в среднем 61% ответивших высказался именно за него.

Исследуем этот вопрос поглубже, для чего составим общую диаграмму, связывающую пристрастие к различным типам кузовов и различным приводам. Выходит, что лишь среди любителей седанов и немногочисленных приверженцев хзтчбеков большинство хотело бы иметь передний привод. Для остальных привлекателен полный. Заметим, такие машины представлены на рынке лишь вседорожниками – "Нивой" да УАЗом, который гораздо ближе к грузовику, а вот "дорожных" полноприводных машин у нас не выпускают. С переднеприводными проще – седан ВАЗ-2110 уже в серии, показательно, что именно он стал базой для нового семейства, в котором хзтчбек появится на конвейере не скоро (причем после универсала). Если это не случайность, а рыночный расчет – поздравим вазовцев с верным выбором.

Итак, какой у нас получается автомобиль? Одного из трех, в основном, типов – переднеприводный седан, полноприводный универсал (это вернее) и (почти на все 100%) – полноприводный вседорожник.

При составлении этой анкеты некоторые коллеги активно сомневались – ну какой читатель не захочет "побольше и подешевле". Теперь, с получением результатов, скептики посрамлены: вычислив для разных вариантов цены (как среднее арифметическое), можем с уверенностью сказать, что читатели ЗР – реалисты и неплохо представляют, сколько должна стоить машина их мечты при массовом производстве: примерно 50–60 млн.



Предпочтительная страна – производитель комплектующих, по числу голосов.

Последний вопрос в ряду других казался нелогичным: из каких комплектующих состоит мечта? Отвечая на него, нужно было выбрать для себя не только название на карте, но и, по умолчанию, концепцию транспортного средства, особенности его конструкции. Недаром более чем в половине случаев "родиной" компонентов была названа Германия, в четверти – Россия, в одной шестой – Япония. Не будем делать из этого каких-либо выводов, заметим лишь, что второе место – конечно, успех, но если вычесть из него дань традиции, останется до обидного мало.

Вряд ли стоит надеяться, что на заводах кинутся создавать новые модели, опираясь на результаты нашего исследования, а капитаны индустрии переложат штурвал на несколько румбов в сторону потребителей. Слишком уж инерционен этот корабль. Недавно один директор заметил, что даже болт изменить во всех машинах – почти неподъемно дорого. Что ж, построить таможенный забор дешевле, чем машины, предназначенные не "на продажу", а "для покупателя".

Редакция

МЫ УМНЕЕ И МОЛОЖЕ!

Милые дамы! Хотите познакомиться с собственным портретом, вернее, собирательным образом читательницы "За рулем"? Извольте. Симпатичная автолюбительница, владелица одной из моделей ВАЗа, довольно молодая (от 30 до 39 лет) и очень образованная. Нравится? Нам тоже.

Льстит, что целых 84,6% читательниц имеют высшее и среднее специальное образование (по 42,3% соответственно). Это на целых 10% больше, чем у мужчин, читающих наш журнал! Среди наших автомобилисток по 26% инженерно-технических специалистов и работников сферы культуры. Есть и рабочие, и студентки, и предпринимательи, и домохозяйки, и даже... военнослужащие (2%). У 10% читательниц профессия непосредственно связана с автомобилем: водители, работники автосервиса и пр. Как уже сказано, автомобилистки молоды, точнее – 54,5% в возрасте от 20 до 39 лет (18,5% – до 29-ти и 36% – от 30 до 39). Чуть меньше трети тех, кому от 40 до 49 лет, остальные старше.

То, что дамы ездят, в основном, на "жигулях" и "самарах" (50%), неудивительно: этих автомобилей просто выпускают больше. У 16% – "Волга", у 9% – "Москвич". Как бы ни говорили, что "Ока" – женская машина, ездит на малютке лишь 1,5% читательниц (столько же, сколько и на... УАЗах!). Кстати, о стереотипах: есть женщины, которые водят КамАЗ (0,4%) и ЗИЛ (0,4%), опровергая мнение об исключительно мужских способностях управлять грузовиком.

Так что, дорогие автомобилистки, нам есть чем гордиться. Причем не безосновательно, а опираясь на научные данные. Какие? Объясняем.

В свое время вы ответили на вопросы анкеты, опубликованной в № 4. Представительниц слабого пола среди тех, кто прислал ответы, оказалось 7%. Информация, которую мы получили, была обработана и изучена. С результатами вы и познакомились сегодня.

Кто-то, возможно, скажет: подумаешь, 7 процентов! И напрасно: скепсис здесь неуместен. Ведь в масштабах журнала зто ни много ни мало – 28 000 человек! Большая компания. Да еще какая замечательная.

Теперь можно смело заявлять: автомобилистки ничуть "не хуже" автомобилистов-мужчин. А в чем-то даже лучше!



МАРИНА ГОРБАЧЕВА: "УМЕЮ УБЕДИТЬ В СВОЕЙ ПРАВОТЕ"

Никогда не подумаешь, что у этой хрупкой женщины такие неженские работа и хобби. Марина ГОРБАЧЕВА – прокурор и автомобилистка. Как совмещается должность с увлечением? Или принадлежность к "органам" дает особые преимущества? Судите сами, насколько типично для современной женщины то, что рассказала наша собеседница.



Начнем с того, что работники правоохранительных органов не относятся к касте "неприкасаемых". У меня лишь два преимущества: как у прокурора – знание Закона, как у женщины – умение убедить в своей правоте. Этого достаточно. Я уважаю Закон и хочу, чтобы его уважали другие, в том числе сотрудники милиции и ГАИ (даже если Закон не всегда кажется правильным). А прокурорским удостоверением мне пришлось воспользоваться дважды. Это исключительные случаи, когда одними словами прекратить беззаконие было невозможно. Первый раз ночью по дороге из аэропорта. Никому не известная команда в камуфляже, с автоматами и в бронежилетах решила устроить обыск моей машины. Причем не имея на это видимых поводов и законных оснований. Второй – когда мою машину пытались "эвакуировать". Со служителями блокиратора получилось забавно: знак, запрещающий остановку, они возили с собой! Установят в каком-нибудь переулке и ждут. Пришлось сдать их в милицию. Забрала документы, вытащила ключи из машины, позвонила в отделение... Оказалось, сотрудники одной из многочисленных муниципальных служб, прикрываясь аббревиатурой ГАИ, подрабатывали в свободное время.

Кстати, меня удивляет, с какой покорностью водители останавливаются у "экологических" постов. Это же все из одной, незаконной, серии! Некий дружинник машет жезлом, отправляет на замер СО... Однажды останавливают меня. Спрашивают "экологический сертификат". В ответ я прошу показать мне, где в ПДД написано об этой бумажке. Дружинник бесится и требует документы. Даю "права". Он говорит, что их забирает и будет составлять протокол! Я смеюсь: "Давайте. Кроме рапорта, вы ничего не имеете право "составлять". А протокол будет писать инспектор. О том, что вы превышаете служебные полномочия. Да и где он? Ведь на дороге дружинник имеет право работать только в присутствии сотрудника ГАИ". К сожалению, разница между муниципалами, дружинниками, просто милиционерами и сотрудниками ГАИ – колоссальная. Первым еще учиться и учиться. Не только законам, элементарной вежливости!

А с ГАИ ни разу не конфликтовала. Хотя машина у меня "подозрительная" – черный "Форд-Скорпио" 4х4. Рецепт прост: не нарушай, разговаривай вежливо и никто не придерется. А если уж нарушил – имей мужество признаться. Как бы ни сложилась ситуация, какой бы неприятной ни была беседа с инспектором – будь сдержан. (К тому же я не сомневаюсь: любая женщина может убедить собеседника ограничиться "предупреждением".) Смешно, но наши водители как будто нарочно делают все наоборот! Профессионально вижу одну за другой аварийные ситуации. Достаточно посмотреть на внешний вид автомобиля, чтобы определить, как водитель будет себя вести (и на дороге и потом, в суде). И вообще, умеет ли он водить или выехал удовлетворять свои амбиции. Отсюда неписаное правило: лучше уступить, чем связываться с грубым, плохо воспитанным водителем. Дешевле будет! Сочувствую работникам ГАИ, которые общаются с ними сутками напролет.

Разумеется, "рецепты" не появились сами собой. Повезло: юридические знания соединились с ежедневной автомобильной практикой. Мы жили в Иркутске. Я работала адвокатом. Машина стала просто необходимой. То нужно ехать в отдаленный район, то поздно вечером возвращаться из суда. Пошла заниматься на курсы. Через неделю поняла, что никому не нужна: занятия так и не начались. Спросила: если подготовлюсь самостоятельно, перед экзаменами дадите справку об окончании курсов? Дадим, только плати. Ну и славно. Экзамены в ГАИ сдала с первого раза и в декабре 1993 года получила "права". Однако супруг считал, что этого мало и стал еще требовательней "натаскивать": каждый день всю зиму гонял меня на "тренировки". Однажды на забитом машинами и снегом перекрестке, в горку, я "заглохла". Водители принялись сигналить, ругаться, а муж их поддерживал. Я хлопнула дверью и пошла пешком. Муж догнал, посадил обратно в машину и заставил три раза проехать этот злополучный перекресток. Тогда же зимой освоила и экстремальное вождение. На занятия по узким, разбитым, покрытым гололедом иркутским улицам отправлялись ранним утром.

Честно говоря, первые самостоятельные поездки не помню. Нужно было куда-то срочно ехать, торопилась... Зато помню то чувство самостоятельности и свободы, которое подарила машина! Женщине нужно начинать ездить на хорошем, легком автомобиле. Тогда и чувство уверенности приходит быстрей. Мне кажется, после наших "жигулей" и "москвичей" водителей нужно переучивать. Не исключено, что именно "суровость" управления и прививает нашим водителям агрессивные манеры вождения.

Понимаю я что-нибудь в машине, смогу ли сменить колесо и как часто нарушаю Правила? Отвечаю: в машине понимаю ровно столько, чтобы не допустить поломку в пути. Это просто: сразу она не ломается – обязательно что-нибудь будет стучать, дребезжать, шипеть, капать, пахнуть, проваливаться, не набирать привычные обороты и глохнуть (хороший алгоритм?). Чуть что не так – к мужу. В благодарность сама мою машину. Колеса меняла, и не раз. Правила стараюсь не нарушать, но если приходится, то "аккуратно". Поэтому и в авариях не была.

На наших дорогах – приоритет мужчин. Поэтому своим коллегам-автолюбительницам я хочу посоветовать: ничего не бойтесь, всегда будьте женственными (но при этом хорошо знайте свои права), умейте уступать и прощать. А еще... Будьте уверены: мы не "слабая половина".

В прошлом выпуске мы говорили о мужчинах, обучающих женщин вождению. Сегодня – ответ с "другой стороны баррикад".



ПОЕДЕМ, КРАСОТКА, КАТАТЬСЯ

КАК ОБУЧАТЬ ВОЖДЕНИЮ ЛЮБИМУЮ ЖЕНЩИНУ

Лучше всего попытаться избежать таких уроков любой ценой. Аргументы любимой вроде того, что ее шуба теряет вид в общественном транспорте, парируйте собственными: мол, как ты будешь смотреться в ней с домкратом посреди грязной улицы? Изворачивайтесь, призвав на помощь всю свою фантазию и красноречие, но, потерпев фиаско, не отчаивайтесь: еще не все потеряно...

Дайте ей почитать ПДД, после чего с пристрастием проэкзаменуйте, упирая на те места, где упоминаются метры, миллиметры и градусы. Если она мужественно преодолеет этот рубеж, перейдите к устройству автомобиля. Нудным голосом, закатив глаза, расскажите ей о двигателе, трансмиссии, тормозах. Покажите приборы и объясните, что за ними надо наблюдать постоянно. Вскользь добавьте, что следить надо не только за приборами, но и за пешеходами, автомобилями (в том числе и позади), светофорами, гаишниками, ну и за дорогой. Укажите, лучше в долларах, во что может обойтись помятое крыло или наезд на открытый колодец. Нарисуйте картину поломки на ночь глядя на пустынной дороге в незнакомой местности. Если даже этот жестокий прием не возымеет действия, вам остается проститься с автомобилем (пока мысленно) или с любимой (наяву).

Проверьте хорошенько ваш автомобиль. Сцепление должно быть отрегулировано, рулевое – в полном порядке, тормоза – безукоризненны. Обязательно исправьте "ручник", если он не работает. И не забудьте запастись новым диском сцепления – ваш наверняка "кончится".

Добейтесь, чтобы ученица крепко-накрепко запомнила: педаль тормоза находится посредине! И чтобы, ни секунды не раздумывая, нажимала на эту педаль изо всех сил, как только вы скомандуете "Стоп!". Да, вы можете при этом разбить нос о переднюю панель, но и почти наверняка избежите более серьезных последствий.

Учить пользоваться тормозами лучше всего на пологом спуске в местности, не изобилующей транспортными средствами. Усадите даму за руль (позаботившись, чтобы он не заблокировался при езде накатом) и подтолкните автомобиль – разумеется, таким образом, чтобы не остаться снаружи. Попросите ее несколько раз нажать на тормоз – пусть почувствует, как он работает. Пусть остановит несколько раз машину, даже если ее придется потом снова толкать.

Освоив торможение, приступайте к пуску двигателя. Для большинства соотечественниц автомобиль – некое агрессивное существо, в котором непонятно что происходит. Полезно поэтому проводить понятные им аналогии. Совсем не обязательно, чтобы дама постигла, как машина заводится. Попробуйте привести в качестве примера швейную машинку вашей бабушки – знаменитый аппарат марки "Зингер" с педальным приводом. Почти каждая женщина хотя бы раз в жизни пробовала шить на ней и помнит: прежде чем машинка заработает от плавного покачивания педали, необходимо повернуть рукой колесико. Вот и подскажите, что поворот ключа зажигания – все равно что поворот колесика незабвенного "Зингера". И что когда двигатель заработал, крутить колесико не только не нужно, но и опасно – можно пальчик повредить...



После овладения пуском двигателя и торможением наступает самый трудный этап – троганье с места. Здесь опять можно воспользоваться швейной машинкой. Напомните вашей даме, как стальная лапка крепко прижимает ткань и как тряпочка свободно ходит, стоит только приподнять рычажок лапки. А потом объясните, что сцепление работает подобным образом: нажал – тряпочка освободилась, отпустил – и тряпочку можно сдвинуть только вместе с машинкой. Когда женщина понятливо кивнет, закрепите урок на практике.

Как правило, новичок не может сразу овладеть техникой троганья с места. Одновременная работа двумя педалями сбивает с толку, и мотор либо глохнет, либо бесплодно ревет. Для начала освободите от работы правую ногу своей ученицы, попросту вытянув "подсос". Научиться работать одной ногой легче, чем двумя сразу. Когда дама научится уверенно трогаться с места, потихоньку усложняйте урок, постепенно утапливая кнопку "подсоса". Ей придется чуть-чуть добавлять газу – и вторая педаль незаметно будет освоена. (Не дайте забыть и о третьей, подавая в самые неожиданные моменты команду "Стоп!" для выработки "тормозного" рефлекса.)

Теперь самое время рассказать ученице, что красненькие, желтенькие и беленькие фонарики на машине нужны не только для красоты. Объясните ей, что красные горят только тогда, когда водитель тормозит, и даже тогда, когда тормозит она сама. Не исключено, что последним утверждением она будет крайне удивлена. Расскажите о сигналах поворота: как, когда и зачем они включаются. Объясните назначение спидометра. Подробнее остановитесь на зеркалах заднего вида и их регулировке. Объяснить женщине, что зеркала надо регулировать не для удобства поправки макияжа, нелегко. Но все же возможно.

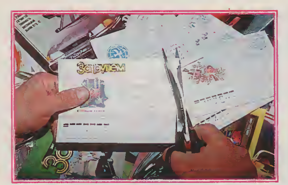
Настало время проверить пройденный материал на пустынной дороге. Выезжайте за город, усаживайте ученицу за руль – и с Богом! Пусть она проедет хотя бы с километр на первой передаче. Спрашивайте у нее время от времени, кто едет сзади, – пусть не забывает о зеркалах. Когда дама немного освоится, перестанет бросать руль при появлении редких встречных машин и шарахаться от обгоняющих, ей захочется прибавить скорость. Скомандуйте "Стоп!" и объясните, как и зачем переключать передачи.

Если все прошло благополучно, можете облегченно вздохнуть: ваша подопечная созрела для второго этапа – занятий в автошколе. Там ее вряд ли чему-то всерьез научат, но "права" она получит. А у вас будет передышка в пару месяцев перед третьим, завершающим и самым долгим этапом, о котором, право, и думать не хочется...

P.S. Во избежание гонений и акций возмездия со стороны феминисток автор заявляет, что в последнее время все чаще встречаются соотечественницы, управляющие автомобилем не хуже мужчин. В чем и расписывается.

Аркадий КОЗЛОВ

Мы надеемся, что этот материал "дремучего домостроевца" вызовет у вас отклик. Только, пожалуйста, без агрессии!



МОШЕННИКИ ИЗ "АРСЕНАЛА"

Хочу рассказать, как наше предприятие, АО РТП "Апанасенковское" покупало "Волгу" ГАЗ-3110 на фирме "Арсенал ГАЗ". "Самая дешевая "Волга" стоит у нас 47 млн. рублей", – сказали нам по телефону. И мы, посоветовавшись, решили брать. Буквально на следующий день "Арсенал ГАЗ" передал нам счет:

"ГАЗ-3110: цена 39 166 667 руб.; НДС 20% – 7 833 333; всего – 47 000 000 руб."

Мы все оплатили и собрались было забирать машину, как услышали: "Подождите, автомобиль еще на конвейере". А через десять дней – как обухом по голове: "Приезжайте, только доплатить придется 7 200 000". За что? А, говорят, сейчас все машины улучшенной комплектации...

Снова звоним, не представившись, на "Арсенал", и нам сообщают, что самая дешевая "Волга" стоит... 46 млн. рублей. Подешевела на миллион! Все-таки решили, что назад получить наши деньги будет сложнее, чем доплатить. Только попросили по приезде показать эту "улучшенную комплектацию". Не тут-то было – "деньги вперед"!

Увы, эта "улучшенная" оказалась некомплектом: коврика нет, насос неисправен, тахометр не работает, "запаска" с другим рисунком протектора...

Если б мы знали, что такое нам достанется за 54 миллиона, купили бы у себя в Ставрополе – лучше и дешевле. Не мошенничество ли это?

Ставропольский край **ЛИВЕНЦОВ**

ПРОТИВ ЛОМА...

Получил я эту машину перед выходом на пенсию в родном институте в ноябре 1988 года. Надо сказать, руки у меня приделаны как надо и свои машины я всегда обслуживал и ремонтировал сам, а противоугонные системы делал только индивидуальные, тоже собственной разработки.

Новенький ВАЗ-21063 был очень красивый: темно-зеленого цвета (жена выбирала!), всегда ухоженный и в идеальном состоянии. Хранился в металлическом гараже с двумя рядами ворот и имел шесть (!) степеней противоугонной защиты.

Первый раз попытались его угнать в сентябре 1992 года. Оторвали железо на крыше гаража, изнутри отвернули замки, открыли ворота и, видимо, усиленно пытались завести. Это, естественно, им не удалось. Сняли щиток приборов, ветровое стекло, крышку багажника, "запаску" и забрали из гаража весь инструмент (а он был у меня первоклассный).

Машина была застрахована, и я благополучно восстановил утраченное, хотя побегать пришлось изрядно.

Прошел год. В августе 1993-го утром обнаружил срезанные петли наружных ворот гаража (внутренние ворота оказались взломщикам не по зубам). За неделю я восстановил ворота, постелил на крышу профильный лист вторым слоем. Думал, защитился от всех бед. Кстати, гараж мой стоит на очень оживленной магистрали, по которой днем и ночью не прекращается движение. Машина в этом году застрахована не была – дорого.

А утром 14 августа 1993 года я обнаружил... пустой гараж! Задняя его стена была разрезана автогеном, аэрозольным огнетушителем затушены загоревшиеся при этом полки. Изнутри срезали все замки, погрузили машину в фургон КамАЗ (госномер был известен) и в сопровождении свердловского "41-го" "Москвича" (его номер тоже был известен) увезли в неизвестном направлении. Вот вам надежность нетиповых противоугонных устройств! Через месяц уголовное дело... было закрыто. Следователь меня "успокоил", что угон-де заказной, а такие, как правило, не раскрываются.

Выходит, и правда – против лома нет приема!..

Екатеринбург **В. ЗИМНЕВИЧ, ветеран труда**

ОГЛОХШИЕ "МЕЛОМАНЫ"

Езжу в легковом автомобиле не один десяток лет и никогда не включаю приемник громко, чтобы можно было слышать и работу систем, и звуки других машин. А в сложных условиях движения вообще обхожусь без "звукового сопровождения".

Однако все чаще слышу "громобойную" музыку из других автомобилей. Уверен – их водители слышат хуже глухих, ибо глухие, как правило, имеют повышенную чувствительность и ощущают колебания низких частот.

А если так, какой же смысл на медкомиссиях проверять слух водителей? Где логика? Или надо запретить громкие аудиосистемы, или исключить требования к слуху.

Кстати, уверен: из-за "меломанов" случается немало аварий.

Волгоград **В. ЧЕРКАСОВ**

А МЫ БЫЛИ ПЕРВЫМИ

Услышал, как первый замминистра транспорта России А. Насонов "рекламировал" автопробег американцев по нашей стране. Якобы нет аналогов в истории автостранствий, и руководитель американской команды Д. Мэйлок может попасть в Книгу рекордов Гиннесса.

Не хватит целой тетради высказать нахлынувшие мысли и чувства. Ведь этот пробег мы вдвоем, за свои деньги на моем автомобиле прошли 29 лет назад! У меня есть масса материала, воспоминаний, кинолента... И желание пройти тем же путем: Петропавловск-Камчатский – Москва – Тбилиси в 1998 году, к 30-летию того пробега.

Но... Я – не американец, боюсь, меня не поддержат.

Харьковская область **И. БОЛДЫЖЕВ**

ГОЛЬ НА ВЫДУМКИ ХИТРА

Мы с друзьями решили отправиться в отпуск в Вологодскую область – край озер и лесов. Собрали лодки, палатки, погрузили все в микроавтобус "Фольксваген" – и в путь!

Но отъехали от родного Санкт-Петербурга на несколько сотен километров и... Вдребезги разбилось ветровое стекло. Ехать обратно – дорога не близкая, да и смысла нет.





В Питере стекло тоже так просто не купишь – надо заказывать и потом ждать две-три недели. За это время отпуск кончится.

И мы приняли нетривиальное решение – купили в ближайшем городке мотоциклетный шлем для водителя. А приехав к месту назначения, ребята вставили вместо ветрового стекла фанеру, врезав туда стекло, разделявшее в машине кузов и салон, и еще одно, которое выпросили у местного машиниста тепловоза. Две недели отпуска и 500 километров обратной дороги прошли без проблем!

С.-Петербург **О. ШПАКОВСКАЯ**

КОНКУРС 70x70

8-й ТУР

LI. "Исследования показали, что средний годовой пробег собственного автомобиля составляет 8400 км. Это немного и объясняется тем, что владельцы пользуются машиной в среднем лишь семь месяцев в году. Причина – ..."
Какую причину малого годового пробега назвал автор статьи, опубликованной в ЗР в середине 60-х?

151. Отсутствие у "частников" навыков зимнего вождения
152. Отсутствие зимних шин
153. Отсутствие отапливаемых гаражей

LII. Этот лимузин первым из отечественных автомобилей получил гидроусилитель руля и регулируемую по высоте рулевую колонку.
Назовите его модель.

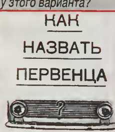


154. ЗИЛ-111
155. ЗИЛ-114
156. ЗИЛ-4104

LIII. За полтора года до начала серийного выпуска ВАЗ-2101 ЗР начал подробно рассказывать о нем. В частности, было отмечено, что для повышения проходимости дорожный просвет увеличен до 175 мм. А какой дорожный просвет имел ФИАТ-124, на базе которого спроектирован ВАЗ-2101?

157. 140 мм
158. 150 мм
159. 160 мм

LIV. В 1968 году ЗР объявил конкурс на лучшее название для автомобиля ВАЗ-2101. Редакция получила очень большую почту (около 55 тыс. писем), в которой наряду с "Русланом", "Атаманом", "Соколом", "Гвоздикой", "Фиалкой", "Авророй" и т. п. было впервые предложено название "Лада". Сколько авторов было у этого варианта?



160. Более 50
161. Более 500
162. Более 1500

LV. В 1969 году ЗР информировал читателей о ралли "Лондон–Сидней". Из 98 стартовавших машин многие выбыли в пути, но все четыре наших экипажа на "москвичах-412" дошли до финиша. Сколько автомобилей финишировало в Сиднее?



163. 23
164. 56
165. 77

LVI. Фотография и описание этого пятиместного джипа М-461 с 2,5-литровым 77-сильным двигателем появились в ЗР в 1970 году. В какой стране он выпускался?



166. В Индии
167. В Югославии
168. В Румынии

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ 7-го ТУРА

XLIII	129	3000
XLIV	130	На ЗАЗ-965
XLV	133	Мотомобиль
XLVI	136	Портрет И. Ильинского
XLVII	141	876 км/ч
XLVIII	144	15 суток
XLIX	147	3 вопроса знатокам
L	149	"Остин-Мини"

LVII. В том же году ЗР рассказал об автомобиле КД с пластмассовым кузовом типа купе, построенном в московском автомотоклубе ДОСААФ. Сколько таких машин было сделано?



169. 1 штука
170. 3 штуки
171. 6 штук



ПРИЗЫ

Напоминаем, какие призы от "ВИСТ-Сервиса" будут вручены победителям:

1-й ($2500) – компьютер VIST;
2-й ($1500) – сигнализация SIKURA-IMS-600 и акустическая система B-52;
3-й ($1500) – охранный комплекс META и акустический комплекс MACROM;
4-й ($1000) – охранная система PREMIUM и автомагнитола CLARION;
5-й ($500) – охранный комплекс MONGOOSE и антирадар COBRA;
6-й ($500) – охранный комплекс CENMAX и электростеклоподъемник SPAL;
7-й ($500) – охранный комплекс MONGOOSE и руль фирмы IFRA.

Редакция принимает ответы на открытках или в конвертах с пометкой "На конкурс 70 x 70" до выхода в свет следующего номера ЗР. Обязательно указывайте номер вопроса-задания и номер вашего ответа. Ответы отправляйте по адресу: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10, журнал "За рулем".

ЮРИЙ БАШМЕТ:

АВТОМОБИЛЬ ДАЕТ СВОБОДУ И МОБИЛЬНОСТЬ



Творчество Юрия БАШМЕТА, выдающегося музыканта, "первого альтиста мира", дирижера и руководителя известного оркестра, неизменно вызывает интерес у ценителей камерной музыки, у прессы и телевидения в России и далеко за ее пределами. Специалисты, музыкальные критики говорят о жгучем обаянии личности и видят в этом один из истоков таланта и успеха. Наши коллеги-журналисты порой разводят руками: человек-загадка, взять у него интервью почти невозможно – вся жизнь расписана по минутам. Это правда – но для "За рулем" Юрий Башмет сделал исключение. И совсем не случайно: он заядлый водитель и автомобиль играет в его жизни далеко не последнюю роль.

– Юрий Абрамович, вы, как музыкант, достигший таких высот, безусловно, человек состоятельный. Тем не менее на концерт или репетицию, где предстоит нелегкий труд, нервное напряжение, вы всегда отправляетесь за рулем автомобиля. Знаем, что и на гастролях в Западной Европе часто переезжаете из города в город, покрывая многие сотни километров, – и опять-таки сам управляете автомобилем. Не проще ли нанять водителя?

– Может, когда-нибудь и найму, но пока, особенно перед концертом, мне лучше самому вести машину. Ощущение скорости за рулем создает подобие того мира, который исчисляется в другом временном измерении. А концерт – это страсть, это уход в другой мир. Ощущения за рулем здесь в чем-то схожи. Интересно, кто-нибудь задумывался над тем, почему водители почти всегда понимают друг друга, даже если движутся в противоположном направлении, на разных автомобилях с разной скоростью. Пространство внутри автомобиля – это и есть уже другой мир. Вы приобретаете в нем возможность двигаться в любых направлениях, можете принимать разные позы. Глупо, скажем, считать, что чистый автомобиль лучше отрегулирован, чем грязный. Однако если помыть машину, то появляется ощущение, словно она прибавила в динамике, скорости.

– Согласен. Ночью в ясную погоду всегда кажется, что мотор стал мощнее.

– Вот-вот. Можно привести тысячу подобных примеров. И все это – другое измерение, совершенно иные ощущения, которые появляются в автомобиле. За рулем концентрируешь свое внимание на дороге, но ведь и о другом думаешь гораздо более продуктивно. Люблю ездить в машине один – это очень хорошее одиночество. Ты один, но не одинок: вокруг тебя другие машины, в них люди, весь мир. Это очень хороший баланс. На большой скорости так часто возникают точные мысли и приходят правильные решения.

– Один знакомый музыкант сказал мне как-то, что музыку в машине не слушает: его отношение к ней настолько серьезно, что он не может совмещать ее с чем-то другим. А как у вас?

– Мы с этим музыкантом принципиально расходимся. Я, когда это возможно, использую время в автомобиле, чтобы без помех, без посторонних прослушать произведение. Конечно, когда речь идет о записи, допустим, перед выходом пластинки, то надо сесть в тишине с блокнотом. В этом случае автомобиль не подходит. В других, если я за рулем, это происходит автоматически, то есть можно спокойно слушать музыку.

– Представим себе: вы опаздываете на концерт и у вашей машины спустило колесо. Что вы будете делать?

– После высказанных вслух или про себя сильных слов, присущих только русскому языку, определяю "корень ситуации": ничего страшного, в общем-то, не случилось – на концерт я все равно попаду, так или иначе. Здесь дело в другом. Машина – очень мощный атрибут того, что мы называем мистикой в нашей судьбе, это, если хотите, – колоссальный барометр нашего внутреннего состояния.

– Вы хотите сказать – то, что происходит с автомобилем, никогда не происходит случайно?

– Бывает, из-за какой-то задержки на дороге пришлось опоздать туда, где, как потом выяснилось, тебе вовсе не надо было быть. В результате – не виноват, что не приехал, а дело решилось в твою пользу. Скажите, чем не громоотвод? А в общем, автомобиль, как известно, дает независимость, свободу и мобильность.

– У вас автомобильная семья: жена Наташа давно за рулем. Я видел, как перед домом одиннадцатилетний сын разворачивался на автомобиле без посторонней помощи. Дочь уже уверенно водит "Джип-Рэнглер". Это ваше влияние?

– Увидеть сына за рулем было для меня сюрпризом. Хотя помню, что когда-то сначала дочь, потом сына сажал на колени и они просто рулили. Может, и это повлияло. Жена долго не решалась сесть за руль. Я часто уезжал на гастроли – машина простаивала, хотя очень помогла бы ей. Однажды подруга Наташи – скрипачка сказала: неужели ты думаешь, что водить автомобиль труднее, чем научиться играть на скрипке? Эти слова как-то "зацепили" супругу, она стала учиться и сейчас замечательно водит. Вот и сына научила разворачиваться. Вначале я ничего не понял: на пригорке автомобиль сам, без водителя маневрирует. Оказалось, за рулем сын, которого просто не видно.

– Какой у вас был первый автомобиль?

– "Запорожец".

– Сейчас вы ездите на "Мерседесе-300" с кузовом купе, выпуска 1989 года, хотя можете позволить себе и более новый, и более дорогой автомобиль. Чем это объяснить?

– Это привязанность, даже любовь. Я влюбился в черты моей, как мне кажется, очень элегантной, машины. Ведь купе всегда выглядит, согласитесь, изящнее седана. Автомобиль дорог и по другой причине: покупал его вместе с моим другом, теперь, увы, уже умершим, скрипачом Олегом Каганом. В 1989 году приобрести такой "Мерседес" было для меня событием. В нем есть все мыслимые и немыслимые "экстры", будь то АБС или люк в крыше. По моему уровню

автомобильной зрелости, тогда это был самый шикарный автомобиль, какой я мог себе представить: не громоздкий, изящный, в достаточной степени для меня спортивный. В то же время невероятно комфортабельный, удобный. Потом меня как-то осенило, что езжу-то я в основном один – значит, двухдверный кузов тоже для меня. Конечно, нравятся какие-то машины: купе "Бентли" или "Ягуар", но пока не встречал такой гармонии, как у моего "Мерседеса". Есть, наверное, более современные и более красивые автомобили. Но я говорю о гармонии.

– Здесь напрашивается сравнение с музыкой. Гениальное произведение живет как бы вне времени. То же можно сказать и об автомобиле: удачный дизайн и совершенная техника способны заставить вас воспринимать машину вне времени, всегда ощущать ее притягательность.

– Совершенно верно! Искусство устремлено к гармонии. Я не случайно подарил дочери именно "Джип-Рэнглер". Он чуть-чуть напоминает военный автомобиль, а в то же время современный, то есть совмещает и ретро-стиль и модерновость. Это, конечно, субъективно, но для меня прощание с английским стилем в автомобиле наступило в тот момент, когда я увидел лондонское такси – потрясающий ящик, полностью соответствовавший консервативному английскому духу. В эту секунду Англия для меня просто рухнула. Автомобиль и дизайн не менее, а, может, гораздо более соответствуют времени, чем другие его атрибуты.

– Если говорить о дизайне, то мне, например, не нравится современная тенденция зализывать формы автомобилей так, что машины разных фирм становятся похожи, как два куска мыла.

– Верно – когда нет лица, то и отличить один от другого трудно.



– В заключение еще раз отвлечемся от автомобильной темы. Кто ваш любимый композитор?

– Тот, которого я в данный момент играю. Исполнение – это полная отдача и попытка достичь совершенной гармонии через желание абсолютно слиться с музыкой. Если более конкретно – Моцарт, Шуберт, Бах, Брамс, Чайковский, а из современных – Прокофьев, Шостакович, Шнитке.

Беседу вел Михаил ГОРБАЧЕВ

НА МАШИНЕ В БЕЛОРУССИИ

В недавние времена каждый советский водитель мог отправиться на автомобиле в союзную республику, не испытывая сомнений или опасений. Ныне республики стали суверенными государствами – у них теперь собственная валюта, законы и многое другое, что не мешает знать, выезжая на автомобиле за пределы России. Вот несколько советов желающим поехать на машине в соседнюю Белоруссию.



Главное: настоятельно рекомендуем еще до границы с РБ приучить себя к соблюдению скоростного режима – в Белоруссии дисциплинированность вам очень пригодится. Пусть тамошние штрафы не покажутся смешными по сравнению с российскими – завидев на машине номера РФ, местная ДАІ (ГАИ) найдет способ облегчить ваш кошелек. Согласно новым белорусским ПДД, превышение скорости более чем на 20 км/ч влечет за собой штраф и изъятие водительского удостоверения. Вернуть его можно лишь после экзамена по Правилам в ГАИ.

Кстати, сборы начнутся с границы. Первое "здрасьте": два доллара (или по курсу в белорусских рублях) за проезд по белорусскому участку трассы Москва – Брест. Правда, может случиться и так, что вы проедете бесплатно, поскольку белорусские таможенники зачастую бывают "заняты" гораздо более важными делами (например, проверкой документов и груза у дальнобойщиков).

Скорость контролируют довольно примитивным, но действенным методом. На абсолютно нормальном (по нашим меркам) участке дороги расставляют цепочку знаков, информирующих о якобы проводимом ремонте дороги и соответствующем ограничении скорости. Через 300–500 метров после этого участка устраивают засаду (по другому не назовешь) с радаром. Помимо этого, многие работники ГАИ откровенно злоупотребляют своей властью, проводя тотальную проверку документов, а заодно – наличия огнетушителя, знака аварийной остановки и аптечки (особенно если водитель разговаривает с инспектором, как и положено, не выходя из машины).

Явно повышенный интерес у белорусских гаишников к иномаркам. Если вы – иностранец, да к тому же владелец более или менее "свежего" "Форда", "Ауди" или "Мерседеса", будьте уверены – "притормозят" на каждом посту.

Минск приятно удивит многих. По сравнению с первопрестольной он покажется пустынным городом. Здесь не бывает пробок и движение даже на центральных улицах спокойное (размеренное).

Следующий сюрприз – это обилие патрулей ГАИ, почти на каждой улице. И большинство из них – с радарами. Так что в белорусской столице лучше не превышать допустимые 60 км/ч. Если вы все же попались, приготовьтесь к неприятному разговору, который в 90% случаев закончится штрафом. Причем он будет напрямую зависеть от марки машины. Примут российские рубли, доллары и марки – по "курсу"... инспектора.

В Минске пока нет проблемы с парковкой; стоянки в центре города платные – от 10 до 20 тысяч "зайчиков" за час (1 российский рубль равен 4,7 белорусских).

Ночное пристанище вашей машины обойдется в 30–40 тысяч "зайчиков", что вдвое больше реальной цены: коэффициент – на российские номера. С чем нет проблем как в белорусской столице, так и в республике в целом, так это с бензином. В последнее время здесь появилось достаточно современных фирменных АЗС ("Несте", "А-100", "ЛУКойл" и др.), где качество продаваемого топлива весьма приличное. Цены следующие, в бел. руб: А-76 – 7200–7300 руб.; А-92 – 9400 руб.; А-95 – 11500–11700; А-98 – 13400; ДТ – 6000–6200.

Конечно, совсем не обязательно, что именно вас при поездке в соседнюю Белоруссию изберут своей жертвой свирепые местные гаишники. Тем не менее, осторожность не помешает, особенно если вы будете знать некоторые детали, необходимые для поездки по белорусским дорогам.

Минск **Алексей АНИКОВ**

ПАМЯТНИКИ И КЕНОТАФЫ*

Впервые материал о придорожных памятниках был предложен года три назад. Тогда материя, которой он касался, была признана слишком деликатной. С тех пор, как говорится, процесс увековечения пошел и принял такие размеры, что обсуждать его стали даже далекие от автомобилизма средства массовой информации.

Воспоминания молодости сохранили сюжет на обложке журнала "Крокодил": у разбитой легковушки водитель объясняет инспектору ГАИ: "Последнее, что я запомнил – увеличение яйценоскости на птицеферме в полтора раза по сравнению с прошлой пятилеткой". Обочина дороги на рисунке была усеяна щитами с информацией подобного рода. Тогдашний карикатурист, ясно, не посягнул на щиты с призывами воплощать в жизнь решения очередного съезда КПСС, кои, безусловно, преобладали над рапортами о яйценоскости. Но факт остается фактом – даже "зубастому" печатному органу ЦК стала очевидна опасность засорения "рабочего места водителя" (так называли дорогу) посторонними предметами.

У каждой эпохи свои черты. Правда, сегодня, как и прежде, обочины дорог отнюдь не изобилуют указателями и прочей полезной информацией. Взамен призывов появилась и быстро набила оскомину реклама. Однако она становится все более профессиональной и действует уже на подсознание, не отвлекая внимания водителя впрямую. Бросается в глаза другое: в последнее десятилетие все больше появляется памятников на обочинах. Скромненькие пирамидки со звездочками встречались в неожиданных местах и прежде. Но целые курганы, увенчанные мраморными сооружениями, едва не вылезающие на проезжую часть, появились в недавние годы. Кому, за какие заслуги?

Толковый словарь трактует слово "памятник" как "сооружение на могиле в память умершего" либо как "архитектурное сооружение в память или в честь какого-нибудь лица или события".

Сегодня, слава Богу, не война, а потому предположение, что дороги пролегают меж могил, можно отбросить. Остается второе толкование, а в нем уже несколько составляющих. Начнем с "лица". Любой погибший в дорожно-транспортном происшествии – чей-то отец, брат, сын, муж, любимый. В общем, бесконечно близкий и дорогой человек. Катастрофа происходит почти мгновенно, а память живет долго. Но память – дело очень личное. И есть специальное место – кладбище, куда можно прийти и вспомнить, место, где душа помнящего общается с душой ушедшего. Смерть при всей своей трагичности – дело неизбежное для всех. Однако никому не приходит в голову оснащать обелисками каждую больничную палату. А если в память о каждом человеке, пусть самом замечательном, устанавливать мемориальную доску, во что превратятся наши многоэтажки? Не случайно человечество, отдавая дань всем усопшим, увековечивает все же немногих.

Теперь перейдем к "событию". Собственно, первая попытка обращения к теме была вызвана тем, что автору довелось стать очевидцем кровавой аварии. Дело было летом, в выходной. Солнце в зените – никого не слепит. Тупиковая загородная трасса, ведущая в зону отдыха – на ней нет тяжелых магистральных грузовиков с утомленными дальнобойщиками за рулем. Прямой горизонтальный участок дороги, отлично просматриваемый в обоих направлениях. Вдруг из колонны разномастных легковушек, движущихся чуть медленнее предписанных правилами 90 км/ч, выскакивает "девятка" и несется в лоб одинокому КамАЗу, везущему стройматериалы. Поднимая тучи пыли, грузовик пытается уйти от столкновения на обочину... Поздно.

Разбитый триплекс еще долго валялся на обочине, а три – по числу погибших – букета в банках кто-то обновлял до первого снега. Через год на этом месте появился памятник. Вина водителя "девятки" была настолько очевидна, что я даже не стал интересоваться, был ли он пьян. Зато полюбопытствовал у старшины, много лет работавшего на этой трассе, историей остальных мемориалов. Рассказ его меня озадачил. "Вот здесь мотоциклист по пьяни налетел на "Москвича" – водитель был не виноват, но по судам его затаскали. А тут два молодца решили пройти поворот километрах на 130-ти – такую сосну из земли вывернули..." После этого я стал расспрашивать сотрудников ГАИ, описывавших или расследовавших происшествия, на месте которых появились памятники. Никто не привел мне ни единого примера, когда памятник при дороге увековечивает подвиг (жертвуя собой, водитель уводит с трассы вспыхнувший бензовоз или подставляет свою легковушку под потерявший тормоза автобус с детьми). В абсолютном большинстве случаев погибший был сам виноват в смерти – своей и своих пассажиров. Так что "событие", в память о котором сооружен памятник, произошло по чьей-то вопиющей глупости, самонадеянности и безответственности. Нечего сказать, достойный повод.

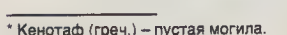
Впрочем, публичное увековечение никому не известных, пусть даже очень хороших, людей, равно как и возведение памятников собственной глупости, – отражение морали и культуры тех, кто это делает. Обратимся вновь к словарю, называющему памятник еще и "сооружением". Дело в том, что "сооружением" является и сама дорога. Сложным инженерным сооружением, строительство и содержание которого оговорено массой правил и стандартов, среди которых "обочинные мемориалы" отсутствуют. Дорожники понимают, что памятники оказывают "негативное морально-психологическое воздействие на участников движения" (цитирую вполне официальную бумагу).

Госавтоинспекция закрывает на эти обелиски глаза, неофициально считая их своего рода "наглядной агитацией" в борьбе с лихачами.

Я решил вернуться к теме, когда услышал по радио рассказ корреспондента "Маяка" об испорченных выходных, омраченных зрелищем новенького памятника у дачного шоссе. А ведь коллега была всего лишь пассажиркой автобуса. Каково же водителю? Состояние подавленности, меланхолии отнюдь не улучшает реакцию человека за рулем.

Или кому-то хочется, чтобы памятников у обочин становилось все больше?

Алексей СОЛОПОВ



* Кенотаф (греч.) – пустая могила.

МИКСТУРЫ ДЛЯ ДИЗЕЛЯ

Когда мы чувствуем недомогание или хворь, доктор прописывает таблетки и микстуры. Иногда они даже помогают. Двигатель автомобиля тоже может хворать; для его лечения тоже существуют специальные микстуры и они тоже могут помочь. Расскажем о том, какие бывают лекарства для лечения дизелей.



Все выпускаемые препараты по способу их попадания в двигатель можно подразделить на две группы: добавки к маслу и добавки к топливу. У импортных препаратов, а их на прилавках ныне больше, чем отечественных, в названии соответственно присутствует слово “масло” (oil) или слово “топливо” (fuel). Начнем с первой группы – с добавок к маслам. Их опять-таки делят на две группы: присадки, заливаемые “надолго”, и присадки, заливаемые на пять–десять минут. Пятиминутки – это, как правило, средства для очистки от различных отложений, вводимые на несколько минут перед заменой масла. Препараты длительного действия – это чаще всего комплекс присадок: повышающие индекс вязкости, уменьшающие износ, предотвращающие разложение масла при высоких температурах, препятствующие образованию отложений и т.д. Часть этих присадок входила в состав моторного масла, залитого когда-то в ваш двигатель, но по мере эксплуатации присадки вырабатываются (это называется старением масла) и их количество необходимо пополнять. Для того, чтобы при работе на масле, отработавшем часть ресурса, обеспечить ему высокий уровень эксплуатационных свойств, и предназначены подобные добавки.

К великому сожалению, неточность перевода с английского привела к тому, что обе подгруппы присадок (длительного действия и пятиминутки) очень часто несут одинаковое русскоязычное название: “очиститель масляной системы”. В английском варианте названия отличаются: очистители-пятиминутки называются “oil system cleaner”, а добавки длительного действия именуются “oil treatment”, что было бы более точно перевести по смыслу как “средство для обработки масла”. Еще точнее окрестить эти препараты просто “присадка к маслу”. В наши руки попала такая присадка к маслу для дизелей (diesel oil treatment), предназначенная для двигателей мощных грузовиков (“Катерпиллер”, “Камминс”, “Макк”, “Вольво” и др.). Она представляет собой комбинированную присадку, увеличивающую индекс вязкости и содержащую добавки, уменьшающие износ. Увеличение индекса вязкости – не что иное, как снижение зависимости вязкости масла от температуры. Это может снизить расход масла и улучшить пусковые свойства. Присадка рекомендуется к применению в экстремальных условиях: при повышенных нагрузках на двигатель, при работе в условиях горного рельефа и т.д. Ее разовая доза при заливке составляет 5% от количества масла в системе.

Пора познакомиться с присадками к топливу. Их опять разделим пополам: к первой половине отнесем добавки разового или периодического применения, ко второй – добавки для систематического использования в качестве присадки к топливу. Средства первой группы представляют собой, как правило, очистители топливной системы, что для дизелей весьма актуально. Пример такой присадки – “Аспект-модификатор – очиститель топливной системы дизелей”. Его назначение – предотвращать засорение топливных фильтров и возникновение отложений в топливной системе. Однако не менее интересны и другие очистители с более скромным названием: в силу того, что одна из “вечных” проблем для дизелей – закоксовывание форсунок, весьма полезен очиститель форсунок дизелей (diesel fuel injector cleaner), в обязанности которого, как следует из названия, входит очистка форсунок и тем самым – восстановление их нормальной работоспособности. Надо ли говорить, что отклонения от нормальной работы форсунок приводят и к снижению мощности, и к ухудшению приемистости, и к снижению экономичности, и к увеличению дымности дизеля. Именно поэтому на этикетках средств для очистки форсунок часто пишут, что они уменьшают дымность двигателя, улучшают его экономичность и могут даже поднять мощность, хотя точнее было бы писать о восстановлении прежних качеств, которые дизелем постепенно утрачены. На той же этикетке указывается и рекомендуемая периодичность использования присадки (например, 5 тыс. км), и количество добавляемого препарата (например, один флакон на 600 литров топлива).

Среди добавок, предназначенных для постоянного использования, начнем с тех, что особенно важны зимой. Это в первую очередь антигель для дизелей (diesel anti-gel). Под словом “гель” здесь подразумевается состояние повышенной вязкости топлива при низких температурах, ассоциируемое с желе (гелем). Соответственно, “антигель” – средство, препятствующее такому загущению. На антигель возложены две задачи: не давать замерзнуть солярке в топливопроводе и бороться с закупориванием фильтров. Помимо этого, подобные препараты позволяют “рассеивать” воду, а точнее, влагу, которая может оказаться в топливе. Это крайне важно для топливной аппаратуры дизеля, которая боится воды. Иногда “зимние” присадки имеют более длинное название – например, дизельный антигель с кондиционером (diesel anti-gel & conditioner). Насколько нам удалось разобраться, под словом кондиционер здесь подразумевается способность “очищать топливную систему и фильтры круглый год”. По-видимому, это тот же антигель, но с более “красивым” названием.

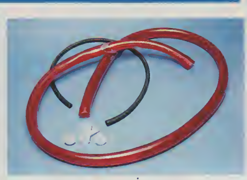
Напоследок мы оставили универсальные присадки к дизтопливу с самым широким спектром заявленных возможностей. Они могут иметь скромное название типа “присадка к дизельному топливу” (diesel fuel treatment) и обладать при этом целым перечнем свойств: поддерживать в чистоте форсунки, препятствовать превращению топлива в “гель” при низких температурах, уменьшать дымность, улучшать пуск в холодную погоду, помогать сепарации воды и делать что-нибудь еще. Чтобы привлечь покупателя, некоторые из этих свойств иногда выносят в название, например: “присадка к дизельному топливу и очиститель форсунок с антигелем” (diesel fuel treatment & injector cleaner with anti-gel).

Завершая обзор “лекарственных” препаратов для дизелей, отметим, что ассортимент предлагаемой продукции достаточно велик и, выбирая для своего мотора ту или иную присадку, желательно ориентироваться не только на ее название, но и внимательно изучить, что написано на флаконе.

Александр БУДКИН

ЗАБУДЬТЕ ВКУС БЕНЗИНА

Еще вчера почти в каждом автомобиле хранился шланг – своеобразный "личный" автозаправщик. Теперь бензоколонок стало намного больше, но водителям, особенно на селе, приходится еще переливать топливо шлангом, отсасывая из него воздух ртом. Понятно, к каким неприятным последствиям приводят неумелые действия.



Маленький тройник, создающий большие удобства.

Читатели "За рулем" в свое время предложили несколько приспособлений, с помощью которых удаляется воздух из шланга. Некоторые из них выпускаются промышленностью, но встретить их в магазинах трудно.

Не так давно этот ряд устройств пополнился, вероятно, простейшим изделием – пластмассовым тройником, представленным на фото. На два его штуцера большего диаметра надевают шланги для перелива бензина, а на

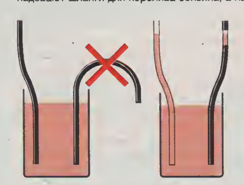


Рис. 1. При удалении воздуха из шланга не опускайте шланг вниз.
Рис. 2. В прозрачном шланге виден уровень бензина.

третий, боковой штуцер – тонкий шланг, через который ртом отсасывают воздух. Как только уровень бензина при работе достигает этого штуцера, сопротивление всасывания воздуха резко увеличивается, что говорит о достаточном заполнении основного шланга. Таким образом, вероятность попадания бензина в рот сводится к минимуму. А тот бензин, который из-за невнимательности попал в воздушный шланг, уйдет в основной, как только по нему потечет жидкость (в силу действия эффекта инжекции).

К тройнику прилагаются две дроссельные пробки – шайбы с разными отверстиями, которые, будучи вставленными в штуцер, обеспечат вытекающую струю соответствующего диаметра. Это позволяет, не облившись, наполнить и бутылку, и аптечный пузырек.

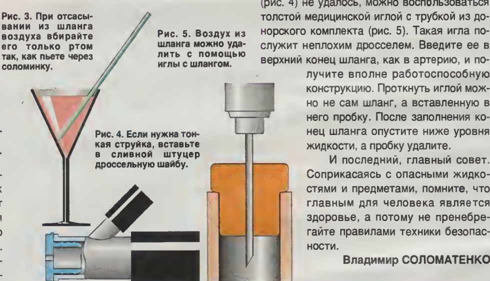


Рис. 3. При отсасывании из шланга воздуха вбирайте его только ртом так, как пьете через соломинку.

Рис. 4. Если нужна тонкая струйка, вставьте в сливной штуцер дроссельную шайбу.

Рис. 5. Воздух из шланга можно удалить с помощью иглы с шлангом.

Чтобы быстро, чисто и без вреда для здоровья перелить бензин из одной емкости в другую, надо выполнить следующие рекомендации.

Шланг при заполнении располагайте по восходящей линии. В этом случае жидкость заполнит его без воздушных пробок, поднимаясь беспрепятственно вслед за откачиваемым воздухом. Если же на шланге будет ниспадающий участок, то вниз по нему скорее потечет жидкость, а воздух задержится вверху, так как опускаться ниже уровня жидкости для воздуха противоестественно (рис. 1). Образовавшаяся воздушная пробка может полностью перекрыть канал.

Старайтесь пользоваться прозрачным шлангом: в нем видно, как поднимается жидкость (рис. 2). Контролировать ее уровень позволяет также небольшой отрезок прозрачного шланга, врезанный в непрозрачный на расстоянии 100–200 мм от его "верхнего" конца.

Не откачивайте воздух легкими – удаляйте его ртом небольшими порциями подобно тому, как пьют напитки из бокала через соломинку (рис. 3). По мере заполнения шланга порции уменьшайте. Это снижает вероятность нежелательного контакта с жидкостью.

Если приобрести фирменную насадку (рис. 4) не удалось, можно воспользоваться толстой медицинской иглой с трубкой из донорского комплекта (рис. 5). Такая игла послужит неплохим дросселем. Введите ее в верхний конец шланга, как в артерию, и получите вполне работоспособную конструкцию. Проткнуть иглой можно не сам шланг, а вставленную в него пробку. После заполнения конец шланга опустите ниже уровня жидкости, а пробку удалите.

И последний, главный совет. Соприкасаясь с опасными жидкостями и предметами, помните, что главным для человека является здоровье, а потому не пренебрегайте правилами техники безопасности.

Владимир СОЛОМАТЕНКО

ПОЧЕМ ЗАПЧАСТИ К ВАЗ-2110

Со скрипом, но "десятка" покатилась по российским городам и весям. Пока владельцы машин осваиваются с новой моделью, оценивают преимущества и недостатки, торговцы уже готовят для них запасные части. Большинство деталей мотора, сцепления, коробки передач, подвески подойдет от "Самары" – ведь именно ее узлы и агрвгаты ставят на "десятку", но есть и свои, оригинальные.

Вот цены некоторых из них в магазинах и на рынках Тольятти и Самары. В ходу уже детали "ударного направления", иными словами, кузовные – от аварий не застрахуешься. Стоимость деталей в тысячах рублей: кузов первой комплектации (все в сборе, но без силового агрегата и подвесок) – 34 445,3; блок-фара – 600; фонарь задний внешний – 105; фонарь задний внутренний – 81; бампер передний – 526,5; бампер задний – 429,3; капот – 440,6; крыло перврднее – 120,6; брызговик – 180,9; лонжерон – 57,9; крыло заднее – 139,4; радиатор – 250,3.

Следующая группа деталей, отнюдь не первой необходимости, тем не менее может быть востребована некоторыми автолюбителями уже сейчас: задняя "балка" – 574,1; глушитель основной – 615,6; глушитель дополнительный – 296,6; комбинация приборов – 453,6; монтажный блок в сборе с реле и предохранителями – 517,8; часы – 99,9; блок индикации БСК (бортовой системы контроля) – 419,1; блок САУО (системы автоматического управления отопителем) – 628,3; генератор – 520–620; стартер – 540; вакуумный усилитель тормозов – 185,9; выжимной подшипник сцепления – 54,9; наконечник рулевой тяги – 34,1.

Что и говорить, цены немалые. Не исключено, что детали со временем подешевеют, когда вазовский конвейер будет выпускать намвченное количество "десяток".

Сергей МИШИН

НУ, СВИНЕЦ, ПОГОДИ!

Вопрос "этилированный или неэтилированный" стал волновать не одних только "зеленых". Все больше колесит по российским дорогам иномарок, оснащенных каталитическими нейтрализаторами, для которых этилированный бензин – отрава. Москва и Подмосковье объявили себя "бессвинцовой" зоной, и АЗС, торгующие этилированным горючим, рискуют нарваться на крупные неприятности. А тут еще пошли разговоры об обязательном оборудовании всего автомобильного "поголовья" нейтрализаторами отработавших газов... Так что вопрос "есть ли свинец?" звучит все менее отвлеченно и все более актуально.

Как ответить на него быстро и точно? До сих пор это было невозможно – только в специальной лаборатории спустя несколько дней трудоемких испытаний. Сегодня ответ можно дать через пять минут. ВНИИ по переработке нефти изобрел надежный экспресс-метод определения свинца в бензине. Метод новый, запатентованный и прошедший межведомственную аттестацию. Но, самое главное, рассчитанный на применение не только специалистами, а и любым дилетантом. Каждый, у кого есть деньги и необходимость обнаружить свинец в бензине (это и работники АЗС, и автопредприятия, и контролеры), может стать обладателем небольшой коробочки с набором всего необходимого.

Взяли ее и мы, чтобы опробовать метод, так сказать, в "полевых условиях". И отправились на одну из московских бензоколонок.

Ее работники, как ни удивительно, с интересом отнеслись к предложению провести у них "химический опыт" и, собравшись вокруг, наблюдали, как мы "колдуем".

Накапали бензин на чистое вогнутое стекло и подожгли, вызвав минутное замешательство "зрительного зала". Через несколько мгновений он сгорел, и, капнув на сухой остаток три капли уксусной кислоты, мы перемешали раствор стеклянной палочкой. На бумажный фильтр нанесли несколько капель индикатора, и в центр получившегося желтого пятна перенесли раствор со стеклышка. Пятно обесцветилось. "Свинца нет!" – торжественно известили мы бензозаправщиков. "Конечно, нет, – не удивились они. – Бензин-то с Московского НПЗ, а он только неэтилированный выпускает". Хотя "чудо" и выглядело эффектно, мы почувствовали, что нужно повторить наш номер, чтобы результат его был менее предсказуем. Тем более, "зрители" начали интересоваться: а что будет, если свинец в бензине есть? "Я из Рязани приехал, там заправился, – сказал вдруг один из наших сотрудников. – Спросил на колонке, этилированный ли, а мне ответили: кто его знает!" В опыте появилась недостающая интрига, и все с возросшим любопытством стали наблюдать за нашими манипуляциями. Бензин – стекло – спичка – уксус – бумажный фильтр с желтыми каплями индикатора... Они, смешавшись с уксусным раствором, покраснели! Есть свинец!







"Так просто?" – удивились работники автозаправки. Да, содержимое коробочки "работает" быстро и немудрено. Это только специалистам-химикам пришлось ломать голову над составом индикаторного раствора, чтобы он мгновенно и надежно определял свинец. Как раз химическая формула разработанного индикатора и есть то самое "ноу-хау", "секрет фирмы".

– Даже если в литре бензина содержится всего 0,01 г свинца, индикатор изменит цвет, – объяснила сотрудница ВНИИ НП, одна из авторов метода, Октябрина Понадий. – Он порозовеет. А когда свинца много, вы видели: окраска становится красно-малиновой. Если есть сомнения в цвете пятна, нужно удвоить пробу бензина: последовательно сжечь две его порции...

Впрочем, что объяснять! В коробочке есть подробная инструкция, понять которую не составит никакого труда.

Так что теперь любой может определить содержание свинца в бензине, не прибегая к помощи специалистов. Неплохо, если бы набором для экспресс-анализа заинтересовались фирмы, торгующие бензином. Зная, что горючее проверено и не содержит свинца, автовладельцы заправляли бы им свои машины со спокойной душой...

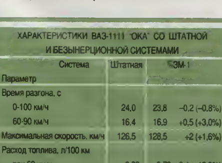


Елена ВАРШАВСКАЯ
Фото Ивана Бирюкова

ЧУДА опять не случилось

Несмотря на "большую разъяснительную работу", в том числе и нашего журнала, продолжают ходить истории, как кто-то где-то поставил под капот что-то ну очень электронное – и автомобиль стал просто неузнаваем: разгоняется быстрее, возросла максимальная скорость, уменьшился расход топлива и тому подобное. "Зарулевцы" не склонны верить таким рассказам, но почему бы не проверить лишний раз? И когда нам предложили поставить на редакционный автомобиль безынерционную электронную систему зажигания БЗМ-1 – не раздумывая, согласились.

Новая система зажигания представляет собой электронный блок, размером с обычный телефонный аппарат, который монтируется непосредственно в моторном отсеке. Кроме того, взамен штатного датчика момента искрообразования устанавливается датчик углового положения распредвала и исключается из работы коммутатор. Стоимость БЗМ-1 – 1 млн. 400 тыс. рублей плюс 100 тыс. за установку, которая занимает пару часов. Сопроводительные бумаги сулят улучшение разгонных характеристик на 20%, топливной экономичности на 12 – 15%, а еще – гарантированный пуск при низких температурах, высокую стабильность работы двигателя и, опять-таки, гарантированное снижение вредных выбросов до нормируемых (?) величин. Эти преимущества обеспечивает умная электроника, которая оптимизирует момент зажигания не только по скорости вращения, но и по угловому ускорению, и даже по изменению этого ускорения! Все обещания подкреплены актами испытаний в Центральном НИИ топливной аппаратуры и на Заволжском моторном заводе. Новую систему смонтировали на "Оку" ВАЗ-1111 – заслуженный "штык" редакционного автопарка. Вот что рассказал ее "хозяин".



ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАЗ-1111 "ОКА" СО ШТАТНОЙ И БЕЗЫНЕРЦИОННОЙ СИСТЕМАМИ

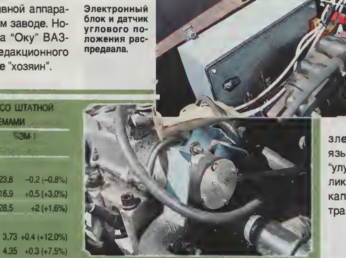
Система / Параметр	Штатная	БЗМ-1	
Время разгона, с			
0-100 км/ч	24,0	23,8	–0,2 (–0,8%)
60-90 км/ч	16,4	16,9	+0,5 (+3,0%)
Максимальная скорость, км/ч	126,5	128,5	+2 (+1,6%)
Расход топлива, л/100 км			
при 60 км/ч	3,33	3,73	+0,4 (+12,0%)
при 90 км/ч	4,01	4,35	+0,3 (+7,5%)

Первую пробную поездку я совершил с представителем фирмы, устанавливавшей систему. Пытливо глядя в глаза, он все спрашивал, чувствую ли, насколько резвее стала машина. Порадовать его я ничем не мог, хоть ты тресни. А он принялся рассказывать, как некий гонщик на спортивной "восьмерке" – только благодаря новой системе зажигания! – выиграл две (!) секунды в разгоне до сотни. Слушаю и расстраиваюсь: какой же из меня испытатель, если не могу заметить двадцатипроцентного прироста мощности? Невразумительно промычал в ответ: "Ну, конечно... Эффект, вроде, есть. В общем, поездим – увидим", – и отбыл восвояси.

Проездив неделю с новой системой и стараясь оценить разгонные характеристики, временами ловил себя на мысли: да, вроде бы еду шустрее. А может, нет... Но вот уменьшения аппетита "Оки" я точно не почувствовал: как заправлял по двадцать литров каждые 310–330 км, так и сейчас заправляю. Хотя цифры эти не строгие: и режимы бывают разные, и недоливы случаются, и спидометр подвирает. Один раз ради эксперимента заправился "76-м". Двигатель вполне прогнозируемо задетонировал. Перевел специальный трехпозиционный переключатель в нужное положение – детонация уменьшилась, хотя не исчезла. Во всяком случае, до следующей АЗС доехать можно без опасений.

Кроме того, проявился интересный эффект: когда едешь на "ровном газу", с постоянной скоростью, машина едва заметно подергивается.

Чтобы расставить все точки над "i", в один из дней я провел объективные замеры. В этом мне помогали расходомер с ценой деления 0,5 см^3, секундомер и штатный спидометр. В оправдание последнего скажу, что он хоть и неточен, зато более-менее постоянен в своих преувеличениях, независимо от системы зажигания. Замеры проводились на ровном пятикилометровом участке шоссе при многократных заездах в разные стороны. Сначала была обкатана безынерционная система зажигания, потом, после получасового перекура и "рокировки" систем – штатная.



Электронный блок и датчик углового положения распредвала.

В каждом случае максимальная скорость замерялась дважды, а время разгона с места до 100 км/ч – четырежды. Разгоны от 60 до 90 км/ч не так напрягали скудные лошадиные силы "Оки" – их сделал по полтора десятка. Расход же бензина замерял и вовсе раз по двадцать на каждом режиме.

Что же получил в итоге? По динамическим характеристикам явно выраженных изменений нет: то чуть лучше, то чуть хуже. Причем о двадцати процентах и речи нет – максимум три, да и те в "минусе". Строго говоря, разница в результатах – в пределах погрешности измерений и говорит только о том, что секундомером и спидометром она точно "не ловится". А вот расходомер показал картину достаточно ясную – ухудшение топливной экономичности на 12% и 7,5% на скоростях 60 км/ч и 90 км/ч соответственно.

Для проверки "гарантированного снижения токсичности до нормируемых величин" карбюратор сознательно разрегулировали. Газоанализатор показал 3,0% СО со штатной системой зажигания. Переход на безынерционную систему позволил снизить эту величину до 2,8%, так что, в принципе, эффект есть, хотя до нормируемых полутора процентов еще далеко. Да и какой электронике под силу исправлять огрехи в регулировке карбюратора.

Что осталось "за кадром" – уверенный зимний пуск? Это похоже на правду, но точно ответить можно будет только зимой. А как вам такой, не мной придуманный пассаж: "надежность системы обратно пропорциональна ее сложности"? А ведь новые электронные "мозги" отнюдь не проще старых.

Что же касается субъективных ощущений, мне вспоминается рассказ одного моего приятеля. Еще лет двадцать назад он "покупал" своих знакомых – давая им прокатиться на своей, совершенно стандартной "шестерке", говорил, будто на ней сверхмощное электронное зажигание. И друзья, цокая языками, совершенно искренне отмечали "улучшение" динамических показателей. Велико же было их удивление, когда, открыв капот, они обнаруживали самый обычный трамблер...

Юрий НЕЧЕТОВ
Фото Сергея Иванова

О маслах и

Выбирая моторное масло, очень обидно ошибиться и напороться на подделку. Чем грозят автовладельцу последствия такой ошибки и как уберечь от них свой автомобиль, мы попытаемся рассказать, опираясь на исследования специалистов.

Введение. Прежде всего стоит разобраться, что собой представляют подделки моторных масел. Их можно условно разделить на три категории: к первой отнесем самые "безобидные" – перемаркировку масел, когда на дешевый сорт вешают ярлык от дорогого. Масло, конечно, хуже, чем о нем думает покупатель, но двигатель оно вряд ли погубит. Такой подлог дает "предпринимателям" наименьшую прибыль, но наиболее для них безопасен.

Ко второму типу отнесем попытки изготовления самодельного масла по "упрощенной" технологии. Нормальное моторное масло – это "коктейль" из нескольких компонентов, в который входят так называемая база (или основа), стандартный (основной) пакет присадок (один и тот же стандартный пакет может использовать дюжина разных фирм, изготовляющих масла) плюс еще две-три присадки как собственной разработки фирмы, так и закупаемые на стороне. Чем больше присадок, тем качественнее и дороже масло. Ясно, что грамотный подбор присадок – задача для профессионалов, она не по плечу жуликам. А потому "предприниматель" второго типа добывает необходимые компоненты и делает где-то в полуподвале масло собственного разлива. Чтобы "наварить" побольше, присадок добавляет скупо или не добавляет вообще, продавая одну "основу". Или, например, "случайно" забывает самые дорогостоящие присадки. Такое самодельное "масло" для двигателя непригодно: оно многократно ускоряет все негативные процессы (износ, коррозию и т. д.), но мгновенной кончины мотора, скорее всего, не вызовет – эдакая мина замедленного действия. Очевидно, что этот тип подделок куда опаснее первого.

Но и это еще не самое худшее. Есть третий, самый гнусный способ обмана автолюбителей, зато самый прибыльный для дельцов. Это разлив по канистрам и продажа какой-нибудь гадости вроде отработанного индустриального масла. Использование такого "продукта" грозит наиболее тяжелыми последствиями, ибо то, что предназначено для сверлильного станка, для двигателя внутреннего сгорания, мягко говоря, не пригодно. А ведь кто-то из нас это масло покупает! И пойми потом, откуда проблемы с вроде бы новым двигателем.

Проявляют ли к этому интерес "компетентные органы", сказать не беремся; в основном бороться с фальсификациями пока приходится производителям настоящих масел. Они должны постоянно контролировать продукцию, продаваемую под их торговой маркой. На примере одного такого контрольного мероприятия мы и расскажем, что такое подделка.

Итак...

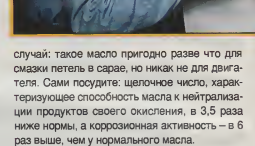
Контрольная закупка. Работа проводилась по заказу НК "ЛУКойл". Цель исследований – выловить несколько подделок под "ЛУКойловские" масла и, всесторонне изучив их, принять соответствующие меры. От себя добавим: помочь покупателю научиться отличать по внешнему виду "родное" масло от подделки.

Исследованию подвергли пять образцов масел, из которых три образца были куплены как ВЕЛС-2, один образец – как ВЕЛС-супер (контрольная закупка производилась в Москве) и еще один образец, похожий на подделку, был куплен и предоставлен для анализа самим "ЛУКойлом". Уже после внешнего осмотра упаковок специалисты предположили, что три из пяти образцов – подделки. Еще один образец – "Бог его знает". Все в нем хорошо, но вот слово "наддув" на этикетке написано с одним "д"... Немного забегая вперед, скажем, что дальнейшие исследования подтвердили догадки специалистов. Три образца из пяти действительно оказались подделками, а тот любопытный экземпляр, с ошибкой в слове "наддув" – вполне доброкачественным маслом.

Результаты испытаний. Основные результаты испытаний представлены в табл. 1. Здесь образец № 3 – масло, выдаваемое за ВЕЛС-супер, остальные – ВЕЛС-2. Учитывая, что не все наши читатели разбираются в химмотологии, мы попытались дать расшифровку некоторых терминов (да простят нас специалисты).

Эти результаты позволяют точно сказать, что мы имеем дело с подделками "второго типа", то есть все три подделки – масла кустарного изготовления. Самый наглядный пример – образец № 3. При 100°C масло слишком жидкое, при минус 15°C – слишком густое, а при минус 20°C оно вообще застывает. Для специалиста очевидно, что в масле отсутствуют так называемые загустители, которые уменьшают зависимость вязкостных свойств от температуры. Заниженное щелочное число и повышенная коррозионная активность – тоже следствие недостаточного количества и качества присадок. В образцах № 1 и 2 присадок больше, чем в образце № 3, но все-таки заметно меньше нормы.

Образцы № 1 и 2 определенно менее опасны для двигателя, чем образец № 3. Последний представляет наиболее "тяжелый"



случай: такое масло пригодно разве что для смазки петель в сарае, но никак не для двигателя. Сами посудите: щелочное число, характеризующее способность масла к нейтрализации продуктов своего окисления, в 3,5 раза ниже нормы, а коррозионная активность – в 6 раз выше, чем у нормального масла.

Ущерб. Сами по себе параметры масел интересны не всем. Куда важнее знать, что будет, когда мы с вами зальем такое "масло" в двигатель. При оценке ресурса специалисты всегда базируются на имеющемся опыте эксплуатации. Но применить эти знания к нашему случаю вряд ли удастся, поскольку с такой продукцией двигателисты обычно не экспериментируют. Масла класса SE/CB, какими оказались две из трех подделок, допустимо применять на "жигулях", если не жалко машину, но лишь при условии, что нет "проколов" по отдельным параметрам (сам по себе класс масла по API оценивает лишь усредненные свойства). Например, исходя только из усредненных качеств, уменьшение ресурса от применения образцов № 1 и 2 (класса SE/CB) будет незначительно. Но средневзвешенные параметры мало что показывают. Например, один из важных показателей масла – щелочное число. Оно у подделок заметно ниже нормы – следовательно, при эксплуатации такое "масло" надо менять чаще, чем нормальное. Как это учесть? Для образца № 3 (класса SB/CA) снижение ресурса двигателя, в отличие от первых двух подделок, окажется весьма существенным. Повторимся: в современных двигателях такое масло неприменимо вовсе и лучше его нигде (разве что в бытовых целях) не использовать.

А теперь попытаемся оценить потерю ресурса двигателя по самому "убойному", в прямом смысле этого слова, параметру. Коррозия медного стержня (стандартный тест) при испытаниях всех без исключения подде-

“МАРТАРИНАХ”



лок шла быстрее не на 20–30%, а в 5–7 раз! Это означает, что в 5–7 раз выше скорость окисления цветных металлов, используемых во вкладышах. Как оценить эквивалентную потерю ресурса в этом случае – пытаться учесть замену вкладышей через 20–25 тыс. км, а капремонт через 35–40 тыс.? А как учесть, что один из образцов теряет текучесть не при минус 35°С, как положено, а при минус 20°С? Выходит, попытки завести двигатель “с буксира” при минус 25°С закончатся почти гарантированной поломкой.

На кого Бог пошлет? Можно ли оценить, какой процент автовладельцев страдает от подобного обмана и каков ущерб от него в масштабах страны или, хотя бы, города? Давайте попробуем. В нашем случае процент подделок оказался высоким – два образца из четырех, то есть ровно 50% (напомним, один образец-подделку выловил и предоставил сам “ЛУКойл”, он не в счет). По другим данным, подделок в торговой сети все-таки меньше – от 5 до 12%.

Даже если исходить из оптимистических оценок, приняв за фальшивку только каждую десятую канистру, то получается, что хоть один раз среднестатистический автомобилист зальет в двигатель своей машины просто дрянь. Тот, кто не брезгует покупать масла в сомнительных торговых точках, рискует куда больше. Истории о двигателях, прошедших до капремонта тысяч шестьдесят, а иногда втрое меньше, приходится выслушивать довольно часто. Порой сказывается брак в двигателе, но основная причина столь “смешного” ресурса – выбор масла по принципу “что под руку попало”.

Насколько даже одна заправка непонятной “технической жидкостью” снижает срок службы мотора? Все зависит от того, насколько “качественно” выполнена подделка и как мотор эксплуатируется. Но в худшем случае ресурс на “левом” масле будет исчерпан – двигатель просто выйдет из строя. Вероятность такого исхода, к сожалению, велика (см. масло № 3 в таблице).

Спасение утопающих – дело рук... Эту мудрость в нашей стране должен помнить каждый, тем более автомобилист. Давайте спросим у специалистов, как они по внешнему виду упаковок почти безошибочно угадали, какое масло настоящее, а какое – подделка. Вот что они рассказали (табл. 2).

А теперь поясним фразу “отсутствует дата изготовления”. На этикетке доброкачественного масла против слов “дата изготовления” должны быть нанесены (как будто выдавлены горячим клеймом на канистре) сами цифры. Таким должен быть оригинал. Если цифры пропечатаны на самой этикетке – это подделка. Жулики могут ставить штемпели, как раньше на билетах в кино, – это тоже дешевый трюк, не попадитесь на него.

Конечно, мы проанализировали лишь один конкретный случай, касающийся подделок под “ЛУКойловские” масла, но и это показательно.

Эпилог. Борьба со всяким злом может быть упорной, но неэффективной, если вести ее одиночными выпадами на страницах отдельно взятого журнала. Но если каждый член “зарулевского братства” расскажет хотя бы одному знакомому, как отличить подделку от настоящего масла, а тот, в свою очередь, просветит еще кого-нибудь, то нас будет уже более миллиона. А если среди читателей попадутся шибко грамотные, которые Закон читали о правах потребителя... А там, глядишь, другой производитель масел со страниц журнала расскажет, как правильно выбирать его продукцию. Может, сообща одолеем, изведем подпольщиков?..

Александр БУДКИН
Фото Владимира Князева

Редакция благодарит 25-й ГосНИИ МО РФ и НК “ЛУКойл” за предоставленные материалы.

Таблица 1 (в скобках указаны значения для образца № 3)

Свойство масла	Наш комментарий	Нормальное значение параметра	№ образцов 1	2	3	4	5
Вязкость кинематическая при 100°С, сСт	при услов. температ. работы масла	9,3–12,5 (12,5–16,3)	11,9	6,4 не соотв.	9,9 не соотв.	12,1	11,8
Вязкость динамическая, сПз, при -15°С (-20°С)	Определяет легкость пуска зимой	не более 3500	4400 не соотв.	4414 не соотв.	3250	2745	2920
Температура потери текучести, °С	Пуск двиг. теоретич. невозможен	не выше минус 35	-36	-20 не соотв.	-32 не соотв.	-36	-36
Щелочное число, мг КОН/г	Антиокислительная стабильность	не менее 5,0 (9,5–11,0)	5,0	3,3 не соотв.	3,0 не соотв.	7,5	6,8
Коррозия медного стержня, % Т=230°С, t=3 ч	Стандартн. тест на корр. акт. с цветн. металл.	чем ниже, тем лучше	10,3	10,4	10,2	1,7	1,9
Оптическ. плотность ОП	Комплексный контрольн. показатель	чем ниже, тем выше класс качества	0,39	0,36	0,46	0,2	0,22
Заявленн. класс по API	Условный уровень качества	–	SF/CC	SF/CC	SF/CD	SF/CC	SF/CC
Фактич. класс по API	см. выше	–	SE/CB не соотв.	SE/CB не соотв.	SB/CA не соотв.	SF/CC	SF/CC
Вывод	–	–	Подделка	Подделка	Подделка	Норм.	Норм.

Таблица 2

Образец	Состояние этикетки	Герметичность	Дата изготовления	Ссылка на сертификат
№ 1 ВЕЛС-2 подделка	Качество бумаги нормальное, но этикетка только с одной стороны канистры, а не с двух	Пробка без защиты	Не указана	Отсутствует
№ 2 ВЕЛС-2 подделка	Качество бумаги и клея плохое	Защита пробки нарушена	Не указана	Отсутствует, одобрено к применению АО “АвтоВАЗ”
№ 3 ВЕЛС-супер подделка	Качество бумаги и клея плохое	Защита пробки нарушена	Не указана	Отсутствует, одобрено к применению фирмой “Мерседес-Бенц” и институтом НАМИ
№ 4 ВЕЛС-2 настоящее	Качество бумаги и клея нормальное	Защита пробки не нарушена	26.02.97	Сертификат № РОСС. АЯ02 Н04874 от 19.04.96. Одобрено АО “АвтоВАЗ”
№ 5 ВЕЛС-2 настоящее	Качество бумаги и клея нормальное	Защита пробки не нарушена	10.03.97	Сертификат № РОСС. АЯ02 Н04874 от 19.04.96. Одобрено АО “АвтоВАЗ”

ЗА РУЛЯМИ "НАРДИ"

Владельцы любят дополнять автомобиль разными элементами и оборудованием, а то и вовсе переделывать: иные зеркала, противотуманные фары и т. п. Так, считает хозяин, удобнее и красивее. В машинах, особенно отечественных, и правда есть что улучшить – к примеру, рули на "шестерках" и "пятерках". Эксперты и дизайнеры Департамента развития ВАЗа Евгений ЛОБАНОВ и Юрий МОРОЗОВ вместе с корреспондентом ЗР Сергеем МИШИНЫМ примерили к автомобилям завода пять новых рулей "Нарди" ("Персонал") из Италии.



Кожаный руль "Торнадо-200" по стилю как нельзя лучше подходит к ВАЗ-2110. Но не чужой он и в "Самаре" с высокой панелью. Цена – 1140 тыс. руб.

Руль из дорогого дерева "Торнадо-200W" – двойник кожаного. Хорошо смотрится в "шестерке". Даже на "классике", где необходимы большие усилия при парковке, руки не скользят по лаку, а уверенно держат баранку. Цена – 1600 тыс. руб.

Прежде всего, руль должен соответствовать физическим возможностям водителя (чем меньше диаметр руля, тем большее усилие понадобится, чтобы повернуть колеса), быть удобным для хвата в разных местах, травмобезопасным (у продавца обязан быть на это сертификат), не загораживать приборы. А еще – соответствовать по отделке (дизайну) облику машины, гармонировать с убранством салона и не выглядеть в нем чужеродным.

Рулевые колеса "Нарди" (те, что продают в России) прошли все испытания на безопасность на полигоне НАМИ. К тому же у компании богатый ассортимент – даже привередливый автолюбитель может найти то, что нужно.

Первый из представленных – "ТОРНАДО-200" – небольшой кожаный руль (диаметр 350 мм) с довольно толстым ободом. Такой ближе всего пухленькой "десятке": в ВАЗ-2110 и спортивном 21106 он удачно "вписывался" в интерьер. Держать "Торнадо" в руках приятно – с обратной стороны он подрезан, пальцы уверенно охватывают баранку. Руль выдвинулся в салон на 17 мм, поэтому водителю приходится менять посадку. Впрочем, сидеть и управлять машиной хуже не стало. Тем, кто пересел на "десятку" с "Самары", так даже привычнее. Только вот приходится тянуться к подрулевым переключателям: расстояние до них увеличилось на означенную величину.

Обод руля прикрыл некоторые приборы – плохо видны указатели температуры воды и уровня топлива, левый верхний сектор тахометра, контрольные лампы "габаритов" и дальнего света. Но к этому можно привыкнуть (или мириться) – ведь крутить такой руль куда приятнее, чем штатный. Создатели "Торнадо-200" выделили на руле три очень удобных варианта хвата. Первый – по "экватору" для городского движения, когда приходится прилагать к рулю максимальное усилие. Для этого в ободе чуть ниже середины есть поддерживающие ладони упоры, нет нужды при маневрах сжимать пальцами руль. Второй хват чуть выше – для движения по шоссе и за городом. В ободе пара выступов для больших пальцев. Руль не выскользнет даже из скрещенных рук в крутом повороте, где необходимо удерживать его с силой. Хват третий, в самом верху – для управления машиной на высокой скорости. На выступы для больших пальцев опираются мизинцы. Сечение руля вверху меньше, держа там руки, удается чутко следить за поведением машины.

Немного возросшее усилие на рулевом колесе при парковках не досаждает – об этом забываешь на следующий день. В целом "Торнадо-200" на "десятке" понравился – он добавил остроты в управлении, сделал пилотирование в экстремальном режиме более четким.

Опробовали мы "Торнадо-200" и на ВАЗ-21099. Здесь сидеть с этим рулем стало немного хуже, чем с прежним: спинку приходится откидывать еще больше. Но приборы на щитке видны лучше, чем в "десятке". Ощущения от управления "Самарой" с "Торнадо-200" хорошие и весьма похожи на реакции в "десятках".

А в "Ниве" с "Торнадо-200" проблем возникло куда больше. Существенно возросло усилие на руле, ведь диаметр штатного – 400 мм (на 50 мм больше итальянского). Для полноприводной машины он слишком мал. Конечно, небольшой руль добавил остроты в управлении, но это за гранью допустимого для короткобазного автомобиля. На скользкой дороге или бездорожье неопытному водителю будет трудно удержать машину на выбранной траектории. Мы убедились в этом после первых заездов по специальной трассе.

"ТОРНАДО-200W" – копия предыдущего кожаного руля – в деревянном исполнении (буква W – wood в индексе указывает на отделку деревом). Диаметр колеса тот же, 350 мм. Оценив его вид и отделку, сошлись во мнении: руль лучше всего подойдет к "шестерке". Дерево удачно сочетается с подобными вставками щитка приборов и нижней части панели (жаль, их не стало на машинах последних лет), а блестящее кольцо, обрамляющее кнопку звукового сигнала, – с хромированными ободками приборов.

У "Торнадо-200W" есть еще отличие, по которому мы определили его на "классику". Подрезка обода (со стороны щитка приборов) – не параллельна плоскости колеса, а немного наклонена внутрь. Такой руль лучше держать, если он занимает среднее положение между вертикальной и горизонтальной плоскостями, как на "Жигулях". Примерили на "шестерку" – так и оказалось. Причем выявили приятную особенность. Со штатным рулем левая рука перекрывает указатель температуры воды, с новым – приборы видны все. И не только меньший диаметр тому причина – еще и увеличенное расстояние от щитка до руля. Новая ступица вывела "Нарди" в салон на 13 мм. Но это обстоятельство, к нашему удовольствию, не заставило менять посадку ни низкого, ни высокого водителей (ростом от 170 до 185 см). Тянуться пальцами к переключателям не нужно – расстояние от обода до рычагов не изменилось. Руль хоть и "отъехал", но, став меньше в диаметре, приблизился к переключателям.

У деревянного "Торнадо" те же три варианта хвата, что и у кожаного – по экватору, немного выше и в самом верху. Везде

отменная поддержка для ладоней и пальцев. Вести "шестерку" даже в экстремальной ситуации с рулем такой формы – одно удовольствие. Кстати, руки не скользят по лаку, как казалось вначале.

"ГАРА 3/3 L/W" – руль комбинированный с кожаными (L – leather) и деревянными (W – wood) участками. Такой стиль – для спокойных, классических машин, то есть опять-таки для "шестерок", "пятерок", "семерок". Может подойти и для ВАЗ-21099 или "Нивы", при условии стилевой поддержки другими элементами, к примеру, деревянной ручкой рычага коробки передач.

Сечения обода отличны от предыдущих рулей. "Гара" заметно тоньше "Торнадо", но подрезан так же, как и деревянный образец. Иными словами, "Гару" мастерили для автомобилей с "жигулевским" наклоном руля.

Установили "Гару" в "шестерку". Машина внутри мгновенно преобразилась – стала опрятнее, богаче. Несмотря на увеличенный диаметр (в сравнении с "Торнадо"), приборы также открыты взгляду практически при любом хвате. Их, кстати, "Нарди" выделил всего два: в самом верху и чуть ниже – на ободе есть небольшие выступы и поддержки. Управлять машиной по-спортивному уже не получится. Впрочем, при спокойной езде руль можно уверенно держать в любом месте. Приятно, что даже при вращении руля с перехватом руки ложатся только на кожу.

В "девяносто девятой" (и "девятке" с высокой панелью) "Гара" смотрится хуже, чем в "Жигулях". Тем не менее управлять машиной, вращая "Нарди", лучше, чем со штатным. "Жигулевская" подрезка баранки заставляет браться за него "глубже" и менять посадку, как нам кажется, в лучшую сторону. Теперь она ближе к вертикали.

Для "Нивы" этот руль подойдет лучше, чем остальные, в первую очередь из-за большего диаметра: ведь усилия на руле вседорожника выше.



Комбинироаанный руль "Гара 3/3 L/W" из больших "Нарди" (диаметр 365 мм) – для степенного аодителя "жигулей" и "самар". Упраалять "Ниаой" с этим рулем лучше, чем с другими. Цена – 1610 тыс. руб.

"ЭВОЛЮШН" – пожалуй, самый экстравагантный из всех "Нарди". Стильный руль (три спицы, кожаная трехцветная обивка) – для быстроходной острой машины. Значит, его место в "Самаре" (и прежде всего, в "восьмерке"), потом – в "девятке" и "девяносто девятой". В "десятку" "Эволюшн" так и не "вписался": хотя и проездили с ним больше недели, никто из нас так и не смог привыкнуть.

Диаметр обода 365 мм – немногим меньше штатного (380 мм). Поэтому изменения в усилиях при вращении руля (на "Самаре") даже стоящего автомобиля едва заметны.

Сечение обода необычное – прямоугольное со скругленными ребрами. Эта форма предполагает крепление руля в вертикальной плоскости или близкой к ней, то есть как в "восьмерке". Благодаря такому сечению у руля раза в два возрастает количество вариантов хвата: не только по положению ладоней (вверху, внизу, на экваторе), но еще с прямыми и согнутыми локтями – фаланги пальцев ложатся на разные грани. Обзор приборов не изменился, но появился в поле зрения замок зажигания – вставлять ключ так удобнее. Руль выступает в салон на "Самаре" больше прежнего всего на 9 мм, поэтому достать рычаги переключателей можно без проблем. Многим водителям, задевающим за них, такое удаление придется по вкусу. Но не всем понравятся кнопки звукового сигнала. На маленькие полоски, встроенные в спицы, с непривычки сразу и не попадешь. К тому же приходится отвыкать давить кнопку клаксона в центре руля. Но у такой схемы есть бесспорное преимущество – сигнал можно включить, не снимая рук с обода, для безопасного вождения это хорошее качество.



"Эаолюшн" – самый экстравагантный "Нарди". К кнопкам сигнала придется приаыкать. Цена – 1225 тыс. руб.

"ФИТТИ E5" – последний из представленных на тест. Как и "Торнадо", он маленький, в диаметре всего 350 мм. По конструкции и исполнению это руль спортивного направления. Все в нем просто и функционально: в ободе несколько групп выступов и поддержек для ладоней и пальцев (в разных вариантах хвата), вороненые металлические спицы. Аккуратные винты крепления к ступице не закрыты, они нарочито демонстрируют агрессивно-спортивный стиль "Нарди". Да и само название говорит о том же. Фитти – так звали болельщики многократного победителя гонок формулы 1 Э. Фиттипальди.



"Фитти E5" – руль со спортивным уклоном. Все просто и функционально. Цена – 390 тыс. руб.

Разумеется, такой руль, как и предыдущий, подойдет к машинам подобающего стиля – ВАЗ-2108, 2109, 2105.

Материал "Фитти" – полиуретан, замаскированный под кожу. В нем отлиты псевдошвы стягивающих ниток. Тем не менее держать его приятно, особенно когда ладони лежат немного выше экватора. Кроме удобных фиксирующих поддержек, в этом месте сечение обода овальное и меньшее в размерах, чем у других образцов. Все для тонкого пилотирования машины в предельных ситуациях.

На "Самаре" "Фитти" (как и "Торнадо") вылез в салон на 17 мм. Придется тянуть пальцы к переключателям, менять посадку и даже "подглядывать" показания некоторых приборов. Но это вполне разумная плата за спортивный стиль и возможность управлять уверенно и четко.

На "пятерке" "Фитти" приносит меньше неудобств. Посадка остается прежней, приборы видны хорошо, переключатели близко. Возросшее усилие с лихвой компенсируется возможностью крепко ухватить более толстый руль (в сравнении со штатным) и достаточно легко повернуть колеса неподвижного автомобиля. Управлять "пятеркой" с "Фитти" стало значительно лучше, причем контраст ощущения разных рулей в "Жигулях" выше, чем в "Самаре", и это здорово. В предельных режимах заднеприводная машина наиболее послушна.

В заключение отметим – выбирать руль следует тщательно. Не берите дешевые рули неизвестных фирм – расплата будет куда дороже, если он отвалится от ступицы или при столкновении не погасит удар водителя о баранку. Не выпускайте свою жизнь из рук, примерьте руль не меньше семи раз.



Новинки от СОАТЭ.

ЭКСПОНАТЫ НЕ ДЛЯ "ЧАЙНИКОВ"

Среди тысяч экспонатов Российского международного автосалона (см. ЗР, 1997, № 10) наиболее заметные и яркие, то есть собственно автомобили, составляли лишь малую часть. Вокруг них толпились, в основном, потенциальные (в отдаленном будущем) покупатели. Реальные же потребители вели незаметную работу в тех павильонах, где показывали образцы своей продукции сотни специализированных фирм.

Вот одному крупному торговцу запчастями, владельцу сети магазинов, приглянулись аккумуляторные батареи – у них в Сибири такими пока никто не торгует. Представитель фирмы-импортера довольно потирает руки – уже один такой визит способен окупить затраты на выставочную площадь. А они немалые – скажем, стенд размером 4х4 м обходится участнику в 5000 долларов.


Ржевские стартеры с планетарным редуктором. Слева направо: для "Жигулей", для "Волги" и УАЗв, для ЗИЛа.

Заявить о себе на российском рынке комплектующих сейчас хотят многие. Взять, к примеру, **светотехнику**. Казалось бы, два российских предприятия "Автосвет" и ОСВАР полностью перекрывают потребности наших автозаводов, конкурируя между собой вплоть до снижения цен. Тем не менее, сразу несколько фирм из Юго-Восточной Азии, арендовав вдвое большие по площади стенды, надеялись привлечь к себе внимание и хоть сейчас готовы начать поставки любых фар и фонарей для ВАЗа и ГАЗа. А как они надеются преодолеть таможенные барьеры – благодаря высокому качеству, низким отпускным ценам или еще как-то, предстояло понять нашим автопроизводителям.

Кстати, стенды на выставке иногда позволяли догадаться, кто из производителей является "официальным поставщиком двора...", а кто нет. Например, заводы электрооборудования, стабильно поставляющие приборы на ВАЗ и ГАЗ, – КЗАМЭ, МЗАТЭ-2, СОАТЭ, БАТЭ особой активности не проявили, арендовав в складчину один маленький стенд на всех. У КЗАТЭ и подавно все в порядке со сбытом – по многим моделям генераторов и стартеров он занимает положение монополиста. Видимо, поэтому его отдельный стенд был почти пуст и скучен.

Напротив, весьма активны были те, кто, растеряв былые госзаказы, выбирается из кризиса самостоятельно. Например, владимирский "Точмаш" выставил множество образцов весьма разноплановых электроприборов, как бы показывая этим, что бывшая "оборонка" при желании может делать все. Ржевский завод "Элтра", также не пожалевший денег на отдельный стенд, представил новое семейство стартеров с планетарным редуктором и возбуждением от постоянных магнитов. При небольших объемах производства ему пока трудно претендовать на роль поставщика таким гигантам, как ВАЗ, поэтому ржевские стартеры скорее пойдут в запчасти и как элемент тюнинга "жигулей" и "волг". С другой стороны, небольшой завод легче перевести на выпуск новой продукции: шесть моделей последнего поколения на стенде "Элтры" – тому подтверждение. К сожалению, модификация нового стартера для переднеприводных моделей ВАЗа к автосалону не поспела. Видимо, как и большинство новинок, она впервые будет "экспонироваться" на главной "выставке" страны – московском рынке "Южный порт".

Среди оборудования для автосервиса особого внимания заслуживают **станки для балансировки колес**. Не секрет, что в большинстве пунктов шиномонтажа до сих пор балансируют колеса статически, используя примитивные самодельные приспособления вроде тех, о которых когда-то рассказывал журнал. Зная, что шиномонтаж – наиболее массовая в России разновидность автосервиса и что переоснащение коснется даже самых мелких его точек, зарубежные фирмы показали на Красной Пресне широчайший ассортимент оборудования для балансировки колес.

Самые дешевые – станки с ручным приводом и цифровой индикацией величины дисбаланса на жидкокристаллическом или светодиодном дисплее. Более дорогие модели с выводом информации на цветной монитор ценны не столько точностью (дисбаланс менее 2 г при скоростях, обычных для наших дорог, практически неощутим), сколько максимальной автоматизацией процесса. Наиболее современные станки автоматически определяют все размеры колеса и высчитывают не только массу грузика, но и точное место по ширине обода, где его требуется приклеить. А понятные каждому пиктограммы на мониторе указывают это место оператору. Компьютер станка может рассчитать для каждого случая множество вариантов установки грузиков, в том числе и те, при которых не требуется закреплять их снаружи колеса. Изнутри обода грузики приклеивает специальный манипулятор, при этом снимать колесо со станка не требуется. Иными словами, предусмотрено все, чтобы оператор ни о чем не задумывался – его роль сводится лишь к механическим действиям: поднять колесо, надеть его на вал станка (зажим на валу автоматический), нажать кнопку и

вставить соответствующий грузик в держатель. Сюда бы еще механические руки робота – и человек не будет нужен вообще. Но в таких случаях говорят: если работать будут только роботы, то кто тогда будет покупать машины, для которых надо балансировать колеса?

Впрочем, российские владельцы шиномонтажных мастерских пока предпочитают станки подешевле, на которых даже квалифицированный мастер точно балансирует колесо лишь со второй-третьей попытки. Также не пользуются спросом в России всевозможные насадки для крепления колес. Между тем балансировка, скажем, "жигулевского" колеса со штатным диском, закрепленным на конусе, заведомо неточна. Центральное отверстие отечественных штампованных дисков (в отличие от обработанных точением легкосплавных) не совпадает с центром вращения на машине, поэтому для точной балансировки надо применять специальные раздвижные насадки или планшайбы, на которых колесо крепится болтами – как на ступицах автомобилей. А для колес с размером PCD свыше 160 мм фирмы делают индивидуальные переходники по спецзаказу. Но и они, к сожалению, не пользуются спросом – нашим шиномонтажникам гораздо дешевле заказать переходники для колес "Таврии" и "Газели" у знакомого токаря.

Также непривычны на нашем рынке **багажники для** перевозки **велосипедов**. Они бывают двух типов – для установки на крыше легкового автомобиля или над задним бампером. Специальные зажимы, запираемые ключом, надежно фиксируют велосипеды на траверсах. Багажники заднего крепления не мешают открыть дверь или крышку багажного отсека автомобиля, не закрывают световые приборы и номерной знак. В Европе такие изделия очень популярны. Шведская фирма "Туле", представившая свои багажники, видимо, надеется, что и у нас скоро научатся отдыхать цивилизованно.

И в заключение – одно наблюдение. Посетители, хоть и знали о несомненном техническом превосходстве иномарок, тем не менее с интересом толпились около "последних из могикан" – образцов уходящей эпохи российского самодеятельного автоконструирования. А представители вышеупомянутых заводов светотехники – "Автосвета" и ОСВАРа отнюдь не смущались соседством стендов "Хелла" и "Бош", поскольку наши приборы, сертифицированные на соответствие правилам ЕЭК ООН, намного дешевле, чем у западных конкурентов. Единственное исключение – отечественный мотопром, постеснявшийся выставить свою продукцию в павильоне мототехники. Как бы согласившись с тем, что его изделия, по мировым меркам, мотоциклами не являются, им отвели место в павильоне № 3 среди станков и компрессоров.

Ну а настоящие **мотоциклы**, как и на автосалонах прошлых лет, вновь стали украшением выставки. Именно здесь, возле них раздавались восхищенные "ахи", а ценники, которые дилер "Хонды" развесил на своих красавцах, лишний раз напоминали россиянам, что мотоцикл – это именно роскошь, а не средство передвижения...

Антон УТКИН



Динамическая балансировка колес мотоциклов.

Универсальная раздвижная насадка для балансировочных станков.



Так перевозят велосипеды в Европе.

О том, что японские мотоциклы "стрвшно далеки от нврода", красноречиво говорят их ценники.



А вот принципиальная новинка на российском рынке, показанная явно в расчете на перспективу, – насадка для балансировки мотоциклетных колес. Центровка колеса на валу станка осуществляется конусами за внутренние обоймы собственных подшипников, а специальные уравновешенные пластмассовые лапки прижимают шину, предотвращая проворот вала в подшипниках. В провинции этим устройством вряд ли заинтересуются, но в крупном городе, где растет число импортных мотоциклов, мастерская, где оно имеется, станет "широко известна в узких кругах". Пока такое увидишь далеко не во всех специализированных СТО для мотоциклов.

СКОЛЬКО ЕЙ ЖИТЬ ОСТАЛОСЬ?

Перед человеком, решившим приобрести подержанный автомобиль, стоит одна задача, хотя и формулируют ее все по-разному: как по доступной цене купить машину, ОСТАТОЧНЫЙ РЕСУРС которой достаточно велик. Именно этот показатель износа кузова и агрегатов является истинным критерием ценности автомобиля на вторичном рынке, где по величине пробега и году выпуска судят об остаточном ресурсе машины. Но, как водится, продавцы нередко лукавят... Как же определить пробег машин в этом случае? С точностью до нескольких тысяч это сделать невозможно, а вот плюс-минус 30–40 тысяч – вполне по силам. Для примера рассмотрим модель "Жигулей" (то же касается и "Москвича").

Представим себе, что некий гражданин купил новые "Жигули" ВАЗ-2106 в 1982 году. Он проживает в одном из городов средней полосы России, не имеет гаража. Уход за машиной ограничивает текущим обслуживанием, мытьем и смазкой. Ездит он круглый год, в среднем около 20 тыс. км, спокойно и без аварий. "Антикор", ремонт и техобслуживание выполняет регулярно на СТО. В общем, по всем параметрам – современный среднестатистический автомобилист.

Первый год (20 тыс. км) – машина внешне не изменяется, вышедшие из строя узлы заменяются по гарантии.

Второй год (40 тыс. км) – ржавеют мелкий крепеж, поводки "дворников", колесные диски, а из деталей заменяется мелочевка вроде колодок, фильтров, свечей да лампочек.

Третий год (60 тыс. км) – по стыкам кузова расползаются рыжие нити ржавчины, тускнеет хром, а из запчастей меняются шаровые опоры, глушитель, задние колодки, ремень генератора и прочие необременительно-недорогие изделия.

Четвертый год (80 тыс. км) – если автомобиль светлый, владелец подходит к нему морщась: сыпь ржавчины из мелких пузырьков выступает на порогах, в нижней части крыльев и дверей. Заменяется комплект резины, аккумулятор, тормозная и охлаждающая жидкости, крестовина карданного вала, диск сцепления, контакты трамблера, иногда – водяной насос, некоторые сальники, регулируются клапаны, перебирается карбюратор.

Пятый год (100 тыс. км) – техосмотр пройти уже не удастся: машину заставят перекрашивать, ибо пороги, низ крыльев и дверей будут состоять почти из одной ржавчины. Смазывают, регулируют или заменяют замки дверей, стеклоподъемники, приводы "дворников". Ставят новые фары, нижние рычаги, амортизаторы, иногда рулевую трапецию и пружины. Ремонтируют или заменяют в сборе цилиндры гидроприводов тормозов и сцепления. Занимаются также стартером и генератором.

Шестой год (120 тыс. км) – ржавчина лезет изо всех щелей, но на целостность кузова и комфортно-скоростные показатели пока не влияет. Отверстия заклеивают скотчем, замазывают "Мовилем". Двигатель требует смены маслосъемных колпачков, а иногда и колец. Подваривается крепеж сиденья водителя к кузову. Меняют комплект резины, иногда – один-два диска. Все чаще заявляет о себе отказами электрооборудование.



Седьмой год (140 тыс. км) – пороги, а то и крылья требуют замены. Днище же и силовой каркас еще в приличном состоянии. Да и в целом машина не производит впечатления "убитой". Некоторые владельцы, чтобы не менять пороги, латают их лакотканью на эпоксидке и обмазывают кузов "по колено" мастикой, дабы не перекрашивать его целиком. Мотор требует ремонта с заменой распредвала, рокеров, цепи, колец и вкладышей, поршней с кольцами (собственно, "расточки" блока), иногда только части перечисленного; сказывается нестабильность качества комплектующих и сборки. Остальные узлы ремонтируют или заменяют по мере выхода из строя.

Восьмой год (160 тыс. км) – хочешь не хочешь, кузов нужно подваривать и перекрашивать, а мотор – перебирать. Попутно инспектируется (заменяется) навесное оборудование двигателя, балка переднего моста, тормозные диски (барабаны), верхние рычаги и задние полуоси, ветровое стекло, трос ручного тормоза.

Девятый год (180 тыс. км) – проверяется квалификация автослесаря, перебравшего двигатель, а также – сварщика и маляра; порой их работу приходится переделывать заново. Из запчастей заменяют лишь явно вышедшие из строя, ибо тратить деньги на профилактический ремонт этому хозяину уже не имеет смысла.

Десятый год (200 тыс. км) – владелец наконец-то решил продать свое авто. Для этого "припудриваются" мелкие очаги коррозии, крупные – завариваются. Кузов слегка подкрашивают еще раз, заменяется резина, аккумулятор, салон приводится в божеский вид, ликвидируются все мелкие неисправности электрооборудования, двигателя и ходовой части, все моется, натирается и полируется, а в газете помещается такой тест: "ВАЗ-2106 1982 г., 100 тыс. км, крепкий, свежепокрашенный, капремонт дв. 06.91, новая резина, АКБ, салон чистый, все исправно, один хозяин. Продаю $2500"... Ну, каково?!

Но наша история продолжается. Машина будет продана довольно быстро, поскольку на момент сделки технически исправна. Допустим, следующий владелец будет эксплуатировать ее так же.

Наездив за год 20 тыс. км (всего – 220 тыс. км), он обнаружит пышные очаги коррозии вокруг швов, сделанных газосваркой. В днище, под левой ногой водителя и правой – пассажира, будут зиять сквозные отверстия. Вероятно, возникнут проблемы с креплением передней балки к лонжеронам; из-за дугообразного выгибания брызговиков станет невозможно установить приемлемый развал колес. В трансмиссии могут заявить о себе редуктор (загудит) и коробка (перестанет включаться четвертая передача). Вообще отказы, особенно мелкие дефекты, станут все более частыми, досаждая владельцу. Но в общем и целом – это еще АВТОМОБИЛЬ, который можно использовать по прямому назначению.

Второй год (240 тыс. км) – непременно потребуют замены (если до того были "родными") крылья, капот, багажник, все двери, рамка ветрового стекла, участки пола и кронштейны под домкрат. Подобная операция гордо именуется "замена железа по кругу", завершается полной перекраской и знаменует собой второе рождение автомобиля. Попутно проверяют, ремонтируют или заменяют узлы двигателя, ходовой части (крупные и дорогие иногда на б/у).

Третий год (260 тыс. км) – 20 тысяч второй владелец проехал на "новой" машине и, не испытывая от этого большого удовольствия, решил ее продать, поместив объявление в газету в 1995 году: "ВАЗ-2106 1982 г. в., 130 тыс. км, железо по кругу новое, перекрашен, капремонт дв. и ходовой 10.94, норм. сост., сел-поехал. Продаю $1900". При "назначении" пробега он "забыл" еще сотню, а 30 тысяч "убрал" со счетчика, скрутив спидометр... Силен мужик!

Третьим владельцем нашей "Лады", скорее всего, будет юноша, "сделавший" свои первые деньги на перепродаже чего-либо (если не хуже). "Тачка" интересует его лишь для самоутверждения. Облепив машину переводными картинками, тонировав стекла и установив громкую "музыку", он будет гонять на полном газу, чувствуя себя настоящим мужчиной! Техобслуживанию и профилактике такие люди внимания не уделяют, а ремонт производят, лишь когда машина откажется заводиться или ехать (что, впрочем, будет случаться довольно часто). Наездив-намучившись еще тысяч 20 (280 тыс. км) и "окрепнув" материально, клиент поспешит избавиться от этой "помойки", дав следующее объявление: "ВАЗ-2106 1982 года, 150 тыс. км, на ходу, кузов средний. Продаю, можно на запчасти $1000, торг уместен".

Жизнь описываемого автомобиля подходит к концу, но, однако, он еще остается привлекательным для некоторых категорий покупателей. Каких же? Во-первых, это "слесари-интеллигенты", у которых много детей, но мало денег. У такого есть участок, а также золотые руки, которыми он и надеется вдохнуть душу в эту "железяку". Во-вторых, автослесари-частники, скупающие такие авто по дешевке для разборки на запчасти, а также для коммерческого использования техпаспорта. И наконец, пенсионеры, имеющие гараж (особенно в провинции), много свободного времени и, опять-таки, мало денег. Автомобиль для них – повод "уйти в гараж" от надоевшей старухи, дабы поболтать (и выпить) с друзьями. "Шестерка" же наша явит к тому времени печальное зрелище: "новые" крылья будут топорщиться, двери – плохо закрываться, задняя часть кузова начнет пригибаться к земле, передние лонжероны и чашки задних пружин будут трескаться, а то и вовсе отрываться от кузова; да и сам он начнет расползаться в разные стороны, словно амеба. "Родной" двигатель, если повезет, удастся расточить под последний ремонтный размер, а годы рождения остальных агрегатов последнему хозяину будут неведомы. Однако если сообщить владельцу, что он купил машину с пробегом под 300 тысяч, тот будет искренне удивлен и оскорблен, ибо такого пробега просто как бы... не существует! 200 тысяч – предельная цифра, которая иногда встречается в объявлениях, да и то весьма редко.

Итак, мы проследили типичный путь от рождения до смерти самой популярной в России машины. Все сказанное справедливо для "Жигулей" ВАЗ-2101–2107. У моделей ВАЗ-2108–21099 коррозионная стойкость кузова значительно выше описанной, а у "Москвича-2141" – как известно, наоборот. Агрегаты отечественных машин служат примерно одинаково, за исключением "Волги" и "Запорожца". У первой – больше указанного тысяч на 70–100, а для "Запора" 110–140 тысяч общего пробега – вообще предел (у "Таврии" – около 200 тысяч). На основе этой информации каждый, надеемся, сам решит, на каком этапе износа автомобиль стоит покупать и как по степени износа определять общий (истинный) пробег.

Сергей УСКОВ

МИГАЛКА

НА СВАЛКУ – С РАДОСТЬЮ, ОТ ДИЛЕРА – С ГОРДОСТЬЮ...

Количество автомобилей в Большом Мехико превысило 4 миллиона, при этом их средний возраст – более 15 лет. Пытаясь предотвратить экологическую катастрофу, мэрия Мехико обязалась выплатить $2000 каждому, кто отправит свой автомобиль на свалку. Финансовую поддержку этому проекту оказывают дилеры крупных автомобильных компаний, рассчитывающие, что большинство сдавших в утиль старую машину придут к ним за новой.

ТЕРРОРИСТЫ ПОТЕСНИЛИ ВОРОВ

В Великобритании из 1000 автомобилей ежегодно крадут 22. На втором месте в Европе Франция – 11. Французский показатель был бы значительно выше, если бы... не террористы. Летом 1994 года, после взрывов в Париже, туда было стянуто более 40 тысяч полицейских и жандармов. В течение следующей недели число краж сократилось на 87%.

Криминалистов заинтересовало: почему же оставшиеся 13% воров продолжают действовать в столь рискованных условиях? Оказалось, что это "специалисты" высокой пробы, которые следят за дамами, оставляющими машины возле больших магазинов, и затем похищают у них из сумочек ключи...

Спустя некоторое время после феноменального падения кривая автокраж во Франции снова поползла вверх. Но благодаря постоянным антитеррористическим проверкам на дорогах и на границах прежнего уровня уже не достигла.

САМЫЙ ДЕШЕВЫЙ АВТОБАЗАР

Гарюнайский авторынок на окраине Вильнюса притягивает покупателей из СНГ низкими ценами на подержанные автомобили советского производства. Здесь можно купить работоспособные еще "Жигули" за 500–600 долларов. Предложение намного превышает спрос, и в этом нет ничего удивительного: часть литовских "жигулистов" пересела на иномарки, а остальным не хватает на жизнь...

ИЗБАВИМСЯ ОТ ЗАПАСНЫХ КОЛЕС?

Конструкторы, стремясь уменьшить массу автомобиля, все чаще отказываются от полноразмерного запасного колеса и заменяют его облегченной, более узкой "запаской", на которой можно доехать до ближайшей шиномонтажной мастерской. Но и эта, как ее называют наши автомобилисты, "докатка" весит немало.

Фирма "Мишлен" разработала принципиально новую шину PAV (pneu accrochage vertical), на которой после прокола можно проехать до 200 км со скоростью до 80 км/ч. Подобные шины выпускают в США для дорогих спортивных автомобилей, "Мишлен" же собирается комплектовать ими с 1999 года рядовые серийные машины.

Несколько лет назад мы открыли свое дело: нынче это небольшой магазин и несколько торговых палаток. Купили подержанную "Газель". Но через несколько месяцев эксплуатации стало очевидно, что она, как матерый диверсант, способна задушить наш бизнес. В последнее время "автомобиль-тунеядец" приносил одни огорчения и убытки, то и дело простаивая в ремонте. Избавившись от нижегородской полуторки, решили купить машину, которая "везла" бы прибыль, а не заставляла дни напролет валяться под ней, – короче, иномарку.



"МЕРСЕДЕС" НА ПОСЫЛКАХ

На новую мы не тянули, поэтому вновь задумали взять подержанную. Где брать? Москва рядом, только там дорого. В Бресте и Калининграде, говорят, дешевле, но Минск – ближе. Чтобы чувствовать себя уверенно на обратной дороге, отправились в Белоруссию на своей машине, кинув в нее расширенный набор инструментов на случай ремонта и, конечно, буксирный трос.

Ранним воскресным утром мы были на месте, но, оказалось, могли не торопиться: экспозиция по-настоящему оживает часам к одиннадцати. Зато смогли не спеша рассмотреть весь ряд грузовичков – в тот раз пятнадцать машин, в основном фургоны вагонной компоновки. "Транспортеры" от "Фольксвагена", фордовские "транзиты", "мерседесы" 200-й серии 1983–1994 гг. выпуска. Цены – от 3 до 12 тыс. долларов. Остановились на "Мерседесе-207D" 1985 года с пробегом 360 тыс. км. Соотношение объявленной цены в 7000 долларов, потребительских качеств и технического состояния показалось приемлемым. Осмотренный на месте грузовик никаких опасений не вызывал: двигатель сухой и чистый, давление масла на прогретом моторе в норме, задний мост и коробка передач не текут, тормоза исправны. Кузов хоть кое-где и подкрашен, но небитый и без ржавчины.

Нам повезло: дождик, готовый перерасти в ливень на закате воскресного дня, заставил несговорчивых продавцов уступить целых 500 долларов.

Пробная поездка вокруг рынка выявила один дефект. Стрелка указателя температуры воды в прогретом двигателе не поднималась выше 40°С, хотя из "печки" шел горячий (не меньше 70°) воздух. Неисправным оказался датчик. Через десять минут на развале запасных частей "бзу" мы подобрали подходящий датчик с клеймом "BMW". Кстати, широкий ассортимент и низкий уровень цен таких деталей для иномарок обнадежил: похоже, проблем с ремонтом нашего "Мерседеса" не будет.

Датчик тут же заменили и, заправившись, легли на обратный курс. Лишь две встречи омрачили дорогу – с белорусскими гаишниками и братвой, в лапы которых мы попали, едва выбравшись из Минска. Пришлось заплатить и тем, и другим.

Дорога хорошая и незагруженная, легко держали 100–110 км/ч. Расход солярки при этом не превысил 11 л/100 км – очень немного для такой машины. "Газель" едва уложилась бы в 16 литров бензина.

Дома, уняв первый восторг, изучили приобретение подробнее. Несущая основа кузова – рама: она из стального профиля омегаобразной (Ω) формы. К раме приварен пол фургона. Такая конструкция при малой массе обладает очень высокой жесткостью на кручение, то есть не позволяет кузову "играть" на ухабах и железнодорожных переездах, иными словами, сохраняет геометрию и не дает ему трескаться долгое время. Отменное состояние фургона через двенадцать лет эксплуатации при внушительном пробеге подтвердили правильность принятой конструкторами схемы. Элементы, более других подверженные коррозии (например, пороги), оцинкованы, а точки сварки дополнительно защищены цинковой краской. На днище и арках колес – слой очень эластичной защитной массы и дополнительно – состав на основе полиуретана. Это покрытие хорошо гасит удары гравия и камней и держится так, что даже сейчас отверткой не отковырнешь! Все скрытые полости обработаны антикором, а отверстия в них закрыты пробками. Такая защита кузова обеспечивает ему долгие годы службы. Найти сколько-нибудь заметную ржавчину так и не смогли.

У фургона две очень широкие двери – двустворчатая сзади и сдвижная с правого борта – весьма удобно для развозного грузовика. Во-первых, не надо всякий раз планировать размещение груза в соответствии с маршрутом (разгрузкой) – ведь через эти двери легко добраться до любого угла кузова. Во-вторых, автомобиль можно подогнать вплотную к палатке, магазину, складу и сберечь силы при погрузке или разгрузке. Кстати, обе двери закрываются не только снаружи, но и изнутри. Значит, в фургоне можно установить сиденья для пассажиров.

Что и говорить, фургон отменный, но чего бы он стоил без подходящего мотора? Дизельный четырехцилиндровый двигатель объемом 2,4 л развивает всего 72 л. с., но благодаря высокому крутящему моменту в нижнем диапазоне оборотов (и удачной кривой момента) он как нельзя лучше подходит для городского движения. При троганье даже перегруженного автомобиля нет нужды "раскручивать" двигатель и "жечь" сцепление, как это обычно бывает. Чуть надавил на педаль газа – и "Мерседес" резво набирает скорость, будто в кузове ничего и нет: момент достигает максимума уже к 2400 об/мин. Причем автомобиль продолжает ускоряться в том же высоком темпе и дальше – ведь полная мощность приходится на 4400 об/мин. Нет боязни "перекрутить" двигатель: максимальные обороты – 5400. Удачно подобранные передаточные числа в трансмиссии в сочетании с широким рабочим диапазоном мотора позволяют реже переключать передачи.

На иных грузовиках порой возникает чувство, что весь груз тянешь сам, невольно напрягая мышцы – так тяжело идет машина. О нашем "Мерседесе" такого не скажешь – ощущение легкости поведения не проходит, сколько его ни грузи.

Немало способствует этому мягкая, без надрыва, работа дизеля. Впрочем, это характерно для двигателей "Мерседес-Бенц". У них разделенная камера сгорания: впрыск топлива и подготовка смеси идут в предварительной камере, а заканчивается сгорание в цилиндре. Главное достоинство такой схемы, как мы убедились, – мягкость работы, а недостаток – труден холодный пуск (из-за потерь тепла сжатого воздуха через стенки предкамеры). Без дополнительного подогрева пустить такой двигатель в холодную погоду непросто. Для этого служат пусковые свечи, разогревающие воздух в предкамере. Они бывают с открытой или закрытой спиралью и соединяются последовательно или параллельно. К сожалению, нашему двигателю достались первые – с открытой спиралью, двухконтактные. Соединены они последовательно, как елочная гирлянда. В случае выхода из строя одной свечи остальные остаются без питания. А обойти ее куском провода без специально подобранного сопротивления нельзя – есть риск сжечь остальные. Пока работают все, но при первой возможности купим и поставим одноконтактные свечи с параллельным подключением.



Щиток приборов скуп на информацию, хотелось бы большего.

Болты колес со сферическими головками не оставляют воронок в диске даже при сильной затяжке (на легких грузовиках такое бывает нередко).

Приятные особенности заметили у стартера: постоянные магниты статора и планетарный понижающий редуктор. Значит, невелик потребляемый ток и высока "живучесть" щеточно-коллекторного узла и аккумуляторной батареи – не самой дешевой запчасти.

Еще одно решение нас порадовало – способ остановки мотора. Дело в том, что любой отечественный дизельный автомобиль можно пустить, даже не забираясь в кабину. Толкнул его сзади (если стоит на передаче и не затянут "ручник") – заведется и поедет самостоятельно. С "Мерседесом" такого не случится. Мотор "глушат" ключом "зажигания", как обычный бензиновый. Он надежно отключает хитрый механизм подачи топлива (рейка соединена с диафрагмой и перемещается в зависимости от разрежения. При выключенном "зажигании" клапан перекрывает разрежение и рейка встает в положение нулевой подачи).

Двигатель впечатляет не только общими конструкторскими решениями, но и продуманностью многих мелочей, что облегчает обслуживание. Например, ремень вентилятора натягивается специальным винтом и работать ломиком в тесноте под капотом, как на грузовом УАЗе, не придется.

Но есть, на наш взгляд, и просчеты. Генератор расположен так, что при быстром движении по умеренно глубоким лужам он омывается водой или грязью. И каждый раз, пока не подсохнет, пропадает зарядка. Город у нас маленький, а лужи большие, поэтому придется придумать для генератора специальный щиток.

Понравилась подвеска заднего моста – на трехлистовых параболических рессорах. На пустом автомобиле работают только два листа. Третий, концы которого плавно отогнуты вниз, вступает в работу по мере увеличения нагрузки – иными словами, играет роль подрессорника. В результате подвеска мягкая при любой загрузке машины. Это очень приятно. Концы рессор прикреплены к раме через резиновые втулки – никакого лязга и стука, как на наших машинах, и не надо без конца смазывать пальцы рессор.

Благодаря столь удачной подвеске у машины малая погрузочная высота, а значит, низкий центр тяжести. Поэтому в поворотах "Мерседес" почти не кренится, хотя у него и нет заднего стабилизатора поперечной устойчивости. Даже на разбитой дороге автомобиль не раскачивается и не "плывет", как "Газель", чего трудно было ожидать.



"Проходная комната" вагона очень удобна при погрузке-разгрузке.

Полуоси заднего моста полуразгруженного типа, как на "Жигулях", но подшипники конические. Регулировка их натяга при установке не требуется, а появляется зазор – меняют весь подшипниковый узел. Поставить новый легко и просто, но это, увы, пока не про нас – нам дешевле заменить подшипник.

Внимательно осмотрели и шкворни поворотных кулаков: они прослужат еще не одну сотню тысяч. Дело не только в качестве материалов, а в эффективной схеме их обслуживания. Пресс-масленки шкворней – в крышках на их торцах, а не сбоку, как на наших грузовиках. При закачке смазки она распределится по всей поверхности пары втулка–шкворень, а не только ее части.

Отдельной похвалы заслуживают тормоза, легкие и цепкие, как на легковушке! Передние – дисковые, а в колодках стоят датчики износа. По конструкции они примитивны – обычные стержни с графитом, но сложнее и не надо. По достижении предельной толщины они соприкасаются с "массой" (тормозным диском), замыкается электрическая цепь и на приборной панели загорается лампа – колодки изношены – просто и удобно.

Крутиться по узким улочкам или во дворе магазина на "Мерседесе" – одно удовольствие. Угол поворота передних колес – 52°, поэтому машину можно развернуть почти на месте, как погрузчик. Причем рулевое колесо от упора до упора делает всего четыре оборота(!), а не семь, как у "Газели". Заметим, усилие на руле такое же легкое.

Судя по всему, автомобиль окупит себя за короткое время, как ни одна отечественная машина. Если дело пойдет хорошо, нам, вероятно, понадобится еще один грузовичок. Разумеется, мы будем ориентироваться на подобный. Об отечественном теперь никто не заговаривает.

Можайск **Вадим ПИСКУНОВ**

Техническая характеристика автомобиля "Мерседес-Бенц-207D"

Общие данные: полная масса – 2800 кг; грузоподъемность – 1680 кг; запас топлива –75 л; средний эксплуатационный расход –11-12 л/100 км. **Размеры** (габаритные), мм: длина – 4300; ширина – 1950; высота – 2200; грузовой отсек: длина – 2820; ширина – 1680; высота – 1550. **Размер шин** – 185 R14. **Двигатель**: дизельный, четырехцилиндровый; рабочий объем – 2399 см^3; степень сжатия – 21; максимальная мощность – 53 кВт/72 л. с. при 4400 об/мин; максимальный крутящий момент – 14 Н·м при 2400 об/мин.

ТЯЖЕЛО ЛИ "БРЕМЯ ДОКАЗЫВАНИЯ"?

Сбылась мечта – новенькая, блестящая, еще без номеров "девятка" стоит под окном. Моя! Первые полчаса выглядывал, чтобы полюбоваться. Потом – убедиться, что не угнали. На каждый шорох и хлопанье двери, на звук голосов и шум ветра. И так до утра. Утром отправился регистрировать свою "ласточку". Пока добрался до ГАИ – чуть инфаркт не заработал! Когда на старушке "четверке" мотался по городу, не замечал, как безобразно кругом ездят, а тут... Все. Если так дальше пойдет – или от нового автомобиля ничего не останется, или от моих нервов.

В ГАИ, увидев рекламные листки, понял: надо застраховаться. Сидевшие тут же, за столиком, настойчивые страхагенты отпугнули именно своей напористостью. Может, это у нас от МММов – недоверие к кричащей рекламе?

Хотелось, чтобы компания была крупная, надежная, очень известная, чтобы взнос был не слишком большим и чтобы меня там любили. Нашел большую, известную: народу полно, дверей – куча, никто толком тобой не занимается... Честно говоря, немного растерялся. Отправился в другую, чье название впервые прочитал на рекламном листочке. Как в рай попал! Прямо король, герой и почетный святой. Мне и кофе, и чай, и печенье, и улыбки, и скидки. Так бы и жил там в почете и славе, только жена не поймет. Вышел на улицу, немного отдышался и думаю: "Здорово, конечно. А если наступит, как они говорят, "страховой случай"? Чем мне ущерб возместят – кофеем с чаем?" Нет, так дело не пойдет. Нужно выбирать страховщика.

Комментарий специалиста. Дать четкую рекамендацию: ват именна эта кампания и никакая другая – невазмажна. Каждый далжен решать сам, но зная некаторые основные принципы. Плюсы в пальзу страхавой фирмы: существует дастатачна далга, уставный фанд бальшой, учредитель – не адна физическое лицо, а, желательна, нескалько и – юридических. Неплаxо, если страхавание – одна из нескальких направлений деятельнасти крупнай кампании. Если есть вазможность праверить, куда и наскалько выгадна инвестируют в ней средства, – тоже харошо. Саответственно, минусы: никому не известна, не инфармирует а сваей структуре и финансавай деятельнасти, учредители – частные лица или их ачень мала, в числе страхавателей (клиентав) нет никого из знакамых и никаких салидных фирм.

Впрочем, при выборе страховщика лучше всего воспользоваться советом друзей, которые уже застраховались и могут поделиться опытом.

Наконец, сомнения позади. Успокоенный и застрахованный, сижу дома, чай пью. Звонок. Сосед. Расстроенный. Кстати, вспоминаю, что давно его не видел.

– Свою "красавицу" застраховал, – делюсь новостью.

– Ну и дурак! – говорит он мне. – Обманут не так, так здак. Меня чего не было-то? В аварию попал, сильно разбился. Сознание потерял, очнулся в больнице. Пока окончательно в себя пришел, дня три-четыре прошло. Только потом вспомнил, что надо в страховую фирму позвонить. Написал жене записку, чтобы полис нашла и все сообщила: и про меня, и про мою машину, и про "Форд", в который я въехал. Знаешь, что эти гады ей сказали? "У вас в полисе записано, что сообщить надо в течение двух дней, а вы на пятый звоните. Ничем не можем вам помочь".

Услышал я эту историю и настроение испортилось напрочь. Что же получается? Все эти страховки – фикция? Побежал в свою компанию узнавать, что к чему. Там мне все рассказали.

Комментарий специалиста. Оснавопалагающие документы в деятельнасти страхавых компаний – глава 48-я втарай части Гражданскага Кадекса РФ "Страхование" и "Закан о страховании". В статье 961 ГК РФ "Уведамление страховщика а наступлении страхавага случая" п. 2 гаварится,

что если несвоевременное уведомление не повлияло на увеличение размера ущерба

(та есть сумма денег, котарую далжна выплатить страхавая кампания, не увеличилась),

а также на возможность предотвращения дальнейшего ущерба или ликвидацию последствий

(например, если разбитый автамобиль брашен на месте аварии да утра и в результате ега раскурачили),

то страховая компания не может отказать в выплате страхового возмещения.

Другая истария – с уганам машин, на каторых устанавлены сигнализации с радиопаиском. Тут страховая фирма мажет атказать в выплате, аргументируя, что если бы вы сразу паставили в известнасть страховщика, верaятнасть предатвращения страхавага события (та есть угана) была бы бальшей.

Важна еще знать, чта

бремя доказывания страхового события лежит не на компании, а на ее клиенте, то есть страхователе.

Чта это значит на практике? Предпаложим, вы хотите получить страхавку после ДТП. Для этага нужна справка из ГАИ, где зафиксираваны: дата аварии, места и ее винавник – та есть дакумент, даказывающий, чта ДТП действительна случилась.

В общем-то со всем этим можно согласиться. Если страховая компания будет слишком доверчивой и станет легко расставаться с деньгами, она долго не протянет. Разорится, "подставив" своих клиентов. Криминал в страховании стал мотивом многих детективов, где муж пытается убить жену, та – бабушку и дедушку, а они стараются угнать у себя самих автомобиль, взорвать свой самолет и устроить пожар в собственном доме и все ради того, чтобы получить страховку. Страховая же фирма, повторяя Станиславского, говорит: "Не верю!", назначает собственное расследование и доказывает, что страховой случай не случаен, а запланирован. Компания должна себя защищать. Мы же должны защищать свои интересы сами, выполняя "условия игры". Это я понял и успокоился. Потому что знаю: цели надуть компанию у меня нет, а себя в обиду не дам в случае чего. Конечно, сейчас, когда даже Сбербанк РФ в одностороннем порядке изменяет условия договора, ни в чем нельзя быть уверенным. Но без страховки тем более ни о какой уверенности речи быть не может. Кстати, я застраховался пока только на полгода, от греха подальше. Присмотрюсь, подумаю еще и решу, что дальше делать.

Сейчас, по крайней мере, за свою новенькую машину я не боюсь. Может, я просто безнадежный оптимист?

Сергей НИКОЛАЕВ
Комментировала Марина ОНИСИМОВА, специалист банка "Народный резерв"

ПАРКИНГ ПО-РОССИЙСКИ

ПРИ ЧЕМ ТУТ МРОТ?

Широкое распространение узаконенные "платные парковки" получили в Питере около двух лет назад. Время достаточное, чтобы приучить платить за "место под солнцем" на асфальте. Но вот сколько платить? По этому поводу водители часто задают представителям власти вопросы, на которые, увы, не получают вразумительных ответов.

? **Вопрос первый.** Почему платная парковка стоит именно столько, сколько она стоит? В Санкт-Петербурге в течение 1997 года официальная стоимость парковки за час была 8000 рублей. ("Неофициально", без квитанции, машину можно припарковать за 5000.) Власти города отвечают примерно так: потому что законом предусмотрена сумма, соответствующая 0,1 МРОТ! Какое отношение парковка имеет к уровню минимальной заработной платы – непонятно. Если посчитать, то человек, получающий "один МРОТ", сможет парковаться... десять часов в месяц! Согласитесь – это уже из серии абсурда.

? **Второй вопрос.** Как городские власти борются с "неформальной парковкой", когда работник стоянки забирает деньги себе и квитанции не выдает? Ответ еще более невразумительный: дача взятки должностному лицу при исполнении обязанностей – дело совести водителя, и взяткодатель наказывается законом.

? **Третий вопрос.** Будут ли в Санкт-Петербурге устанавливаться парковочные автоматы, как это заведено на "диком Западе". Ответ просто сшибает с ног: согласно исследованиям социологов, общение с автоматом унижает достоинство человека.

На другие вопросы ответы столь же неожиданны. Вероятно, потому, что сама идея платных парковок для нас чужеродна и перекочевала из-за рубежа в совершенно непригодном для России виде.

Обратимся к опыту стран, которые на "платной парковке", как принято говорить, собаку съели. Далеко ходить не придется: от Санкт-Петербурга до Хельсинки ближе, чем до Москвы.

В столице Суоми, в центре города платить "за постой" надо в очень многих местах. НО! Стоимость часа стоянки автомобиля в разных местах разная: от 3 финских марок до 10. (Напомню: 1 марка равна примерно 1100 рублям.) Средний заработок финна – между 10 и 15 тысячами в месяц. Выходит, в среднем за час 7500 рублей при среднемесячной заработной плате (в пересчете) 15 миллионов рублей в месяц, то есть 0,0005 средней месячной заработной платы! Если посчитать, что в Питере среднемесячная заработная плата (земляки, только не бейте сильно!) 20 МРОТов – около 1 600 000 рублей ("мелочь" отбросим для простоты расчетов), то за час стоянки в Питере вам придется выложить 0,005 среднего заработка! Разница в десять раз! Может, Финляндия – исключение?

Перспективный вариант "бзденежного" парковочного автомата. Хорош, удобен, но "общение с ним роняет достоинство человека".

Посмотрим, что творится за океаном: отправимся в американский город Миннеаполис штата Миннесота. Парковки здесь разные: крытые, многоэтажные и открытые. На крытой можно стоять целый день всего за пять "баксов". На открытой стоянке в деловой части города (сити) берут около 30 центов в час (самая дорогая стоянка). Минимальная заработная плата в США – 5,5 доллара в час (сравнительно недавно принят закон о $6,5 в час, но для подсчета оставим старую норму), меньше платить работнику запрещают профсоюзы. Произведя несложный расчет, убеждаемся, что самый бедный работающий американец в городе Миннеаполисе за час отстоя его железного детища на открытой стоянке заплатит 1770 рублей, или 0,003 минимальной (!) американской заработной платы. Что несравненно меньше 0,1 отечественного МРОТа. Добавим: в США все стоянки возле магазинов, больниц, учебных заведений – бесплатные!

Я не против пополнения городского бюджета, я – "за". Чем больше получит город, тем больше потратит на нас, жителей этого города. Только не надо забывать: лишь недальновидные правители рвутся получить от народа денег много и сразу.

Санкт-Петербург **Игорь ЛАГУТИН**

С этим жители наших крупных городов сталкиваются ежедневно, ежечастно. Где припарковаться, где хранить автомобиль, как уберечь его от угонщиков? И во сколько все это обойдется? Словом, приобретая автомобиль для того, чтобы им пользо-

Легковой автомобиль ездит в среднем два часа в день, а остальное время стоит – подсчитали специалисты. На первый взгляд, эта статистика кажется всего лишь любопытным штрихом, но если учесть, что только в личном пользовании 27 миллионов машин, она обрисовывает контуры гигантской проблемы, ставшей во многих городах попросту неразрешимой.

Усердие, с которым штрафуют незадачливых нарушителей, похвально, но оно не затрагивает истинных виновников катастрофы с парковкой. Действительно, городские власти десятилетиями вкладывали гигантские средства в строительство новых магистралей, мостов, эстакад. При подготовке проектов архитекторы стремились прежде всего решить задачу, как быстрее добраться на автомобиле из одного конца города в другой. В этих условиях миллиарды тратились на светофоры и дорожные знаки и в то же время мизерные средства – на сооружение стоянок и развитие городского транспорта. В итоге общественный транспорт оказался в положении нелюбимого пасынка, а миллионы личных машин, на которые была сделана ставка как на решение транспортной проблемы, некуда ставить!

Из 10 миллионов дорожных знаков полтора миллиона – знаки, запрещающие остановку или стоянку. В столице нельзя парковать машины на 500 километрах улиц при их общей протяженности 2200 километров. В городе зарегистрировано 479 989 личных автомобилей (по состоянию на середину прошлого года). Если вся эта лавина в один прекрасный день встанет на стоянку на улицах, то займет 10,6 миллиона квадратных метров, или 60% площади, предназначенной для движения транспорта.

Власти уже не ограничиваются тем, что выписывают квитанции на штрафы. В случае грубых нарушений прибегают к более крутым мерам: машина подвергается "аресту". Выглядит это так. К автомобилю-нарушителю подъезжает специальный кран, его поднимают, ставят в открытый кузов и доставляют на "площадку для штрафников". Теперь владелец автомобиля может выкупить его, уплатив штраф. В позапрошлом году такой мере наказания подверглись 20 445 человек.

Автомобилисты с тревогой следят, как ужесточаются наказания за нарушение

И НЕ ТОЛЬКО

ваться постоянно, мы получаем и постоянную головную боль, и весьма ощутимую дополнительную статью расходов на то, что принято называть "парковка".
Об этом речь в публикуемых ниже материалах.

правил парковки. При этом они ссылаются на мнение экспертов, полагающих, что путь решения проблемы лежит не через ужесточение наказаний, а через новую политику в градостроительстве – сооружение дополнительных платных стоянок и гаражей. Но власти, как на федеральном уровне, так и на уровне городов, глухи к этим здравым соображениям. Их упорное нежелание пойти навстречу автомобилистам и попытаться решить проблему парковки не в последнюю очередь объясняется тем, что прибыли от штрафов намного превышают доходы, которые можно выручить за новые платные стоянки.

Возникает замкнутый круг. Но замкнут он только для автомобилистов, мучающихся в поисках места, где оставить машину. Эта порочная система служит благодатной средой, в которой процветают всякого рода дельцы, наживающиеся (частенько вместе с городскими властями) на бедах автовладельцев.

Властям городов, действующим по логике капиталистического предпринимательства, гораздо выгоднее вооружать полицию новыми хитроумными приспособлениями для отлова нарушителей правил стоянки, поощряя при этом разного рода дельцов, чем строить автостоянки и развивать общественный транспорт.

От редакции. Не правда ли, актуальный, можно сказать, животрепещущий текст? Но почему без указания "времени и места действия", где все это происходит: на каком континенте, в какой стране, в каком городе? Не будем дальше интриговать читателя – это не про Россию и даже не про Москву. Статья опубликована в 1987 (!) году в журнале "За рулем". Она переведена из немецкого журнала "Штерн" за 1986 год и посвящена столице Баварии – Мюнхену и "проблемам загнивающего капиталистического общества". Мы позволили себе только опустить названия городов и упоминание о немецкой денежной единице – марке. Вот так.

Получается, что мы отстаем от "развитых стран" всего на десять лет? Неплохо. Однако, перенимая все "лучшее", наши власти имеют привычку слишком долго задерживаться на одном месте. К тому же и ничего нового (кроме еще более жесткого отношения к водителям) они придумать не могут.

ПОЧЕМ "ПРИЧАЛ"?

Почти год назад муниципальные власти наложили запрет на деятельность платных автопарковок в Волгограде, поскольку немалые суммы уплывали прямиком в чужие карманы с официального дозволения районных администраций. Решив положить этому конец, городские власти пообещали за месяц разобраться в сложившейся ситуации, а также принять новое положение о порядке парковки автотранспортных средств.

Но... прошел месяц, затем второй, третий...

Нельзя сказать, будто мы только и мечтаем, чтобы парковки поскорее стали платными. Однако, наученные горьким опытом, знаем: свято место пусто не бывает. Всегда найдутся охотники и умельцы извлечь выгоду из этой "паузы".

Как отнесутся к появлению таких самозванцев наши автовладельцы? Насколько готовы они защитить свои права? Чтобы выяснить это, я решил... организовать "собственную" автопарковку.

Прежде чем идти на дело, тщательно продумываю соответствующий антураж. К черту банальные красные повязки – куда солиднее современные симпатичные бейджи, на которых можно просто написать свои имя-фамилию и название какой-нибудь выдуманной фирмы. А в руки – многозначительную пачку квитанций, сверстанных и размноженных прямо на редакционном оборудовании. Никаких печатей на них решил не ставить. Все, можно начинать "работу"! Возле Центрального универмага, где заранее облюбовал оживленный пятачок, каждые две-три минуты кто-то причаливает – не успел подойти, как тут же включился в довольно нервную громкоголосую деятельность.

– Здесь парковка платная, – сразу начал предупреждать выходящих из машин водителей. – Возьмите, пожалуйста, квитанцию и по возможности, будьте добры, постарайтесь не держать тут машину дольше получаса...

Удивительное дело: никто со мной не спорил, не вспоминал об отмене "парковочного" сбора. Первые шесть человек с готовностью "отстегнули" запрошенные нами две с половиной тысячи и, напротив, добродушно уверили, что и не собираются задерживаться в магазине. Седьмым оказался широкоплечий парень в майке и шортах, подруливший к универмагу на вишневой "восьмерке". Он "в упор" не прореагировал на обращенные к нему слова и, пискнув сигнализацией, уверенно направился к лотку с мороженым. "Может, иностранец?" – мелькнуло подозрение. Однако на повторную просьбу об уплате плечистый ответил столь сочными, без всякого акцента, русскими словами, что дальнейший диалог был уже бессмысленным.

Пожилой водитель "408-го" "Москвича", старательно пересчитывая сдачу, мимоходом поинтересовался, давно ли ввели такой порядок. "Да пару недель назад", – небрежно ответил я. И старичок тут же успокоился.

Прошло почти сорок минут, пока, наконец, на меня обратили подозрительно-придирчивый взгляд. Мужчина в клетчатой рубашке лет сорока пяти, едва завидев пачку квитанций, сразу уперся.

– С чего это вдруг какие-то сборы? Да я по нескольку раз в день подъезжаю, что ж теперь – по червонцу за день вам отстегивать?

– Что поделаешь – закон! – сочувственно улыбаюсь и глубокомысленно тычу пальцем в небо. При слове "закон" мужчина как-то сразу обмяк и полез за бумажником.

Денежки все прибывали и прибывали. Причем многие водители, как у нас это водится, в ответ на предложение выдать квитанцию лишь небрежно отмахивались: мол, на что она мне?

Меньше полутора часов длилось мое самозванное дежурство. Из двадцати водителей, припарковавшихся возле универмага за это время, четверо наотрез отказались от уплаты. Зато остальные шестнадцать выложили денежки за милую душу. Стоит ли говорить, что никто не попросил показать текст, номер и дату того самого "закона", на который я постоянно ссылался.

А заработок за проведенный мной на солнцепеке эксперимент составил ровно сорок тысяч. Решил из принципа ничего не возвращать обманутым клиентам: в конце концов, надо же платить за патологическое неумение защищать свои законные права! У входа в универмаг заблаговременно присмотрел сухонькую старушку с протянутой рукой. И, когда утратил интерес к сбору денег с населения, отдал весь "парковочный" капитал нищенке. Бабулька перестала креститься и одарила меня изумленным взором...

Волгоград **Леонид БАРКОВ**

СТРАСТИ ВОКРУГ АПТЕЧКИ

Поди знай, какие "сюрпризы" уготованы нам на тернистом пути российской автомобильной жизни. На сей раз неожиданно возникла "аптечная проблема".

Об аптечке мы вспоминали только перед техосмотром. Кто-то покупал в автомагазине готовую, кто-то, найдя подходящую коробку с красным крестиком, ссыпал туда что ни попадя из домашней аптечки, а кто-то, не мудрствуя лукаво, занимал ее на пару дней у соседа по гаражу. И не задумывались над тем, что, обманывая инспектора, мы в первую очередь обманываем себя.

Напомним: в Правилах, в Перечне неисправностей, при которых запрещается эксплуатация ТС, записано (п. 7.7): "Отсутствуют: ...медицинская аптечка..." Но ГАИ всего лишь контролирует выполнение Правил водителями. Содержимое же аптечки определяет Министерство здравоохранения.

Недавно в Минздраве решили, что старые аптечки не удовлетворяют современным условиям. Придумали новую. Издали приказ. Поскольку в одночасье все автомобили новинкой не укомплектуешь, разработали график "поэтапного ввода". Причем с оговоркой: мол, по усмотрению местной ГАИ в зависимости от степени наполнения аптек новым товаром разрешается "отодвигать" сроки ввода на шесть месяцев (что, к счастью, во многих регионах и произошло.) А потом – хотите или нет, но обязаны иметь аптечки нового образца. Поневоле задумаешься: а что там, собственно говоря, такого? Ниже





Варианты исполнения новой аптечки.

Перечень медицинских средств, которые входят в состав аптечки

1. Обезболивающие, противовоспалительные и противошоковые средства при травме (ушибы, переломы, вывихи), ранениях, шоке	
1.1. Анальгин 0,5 № 10 , аспирин –	1 уп. (Принять внутрь одну-две таблетки).
1.2. Портативный гипотермический (охлаждающий) пакет-контейнер –	1 шт. (Сдавить руками до получения холодового эффекта и наложить на повязку при травме или ожоге).
1.3. Раствор сульфацила натрия –	1 фл. (При поражении глаз промыть чистой водой и закапать три-пять капель раствора).
2. Средства для остановки кровотечения, обработки и перевязки ран	
2.1. Жгут для остановки артериального кровотечения с дозированной компрессией (сдавливанием) для само- и взаимопомощи –	1 шт.
2.2. Бинт стерильный 5 м х 10 см – .	1 шт.
2.3. Бинт нестерильный 5 м х 10 см–	1 шт.
2.4. Бинт нестерильный 5 м х 5 см –	1 шт.
2.5. Атравматическая повязка МАГ с диоксидином или нитратом серебра 8x10 см для перевязки грязных ран –	1 шт.
2.6. Лейкопластырь бактерицидный 2,5x7,2 см –	8 шт.
2.7. Салфетки стерильные для остановки капиллярного и венозного кровотечения "Колетекс ГЕМ" с фурагином 6x10 см –	1 уп.
2.8. Раствор йода спиртовой 5% или бриллиантовой зелени 1% –	1 фл.
2.9. Лейкопластырь 2x250 см –	1 шт.
2.10. Бинт эластичный трубчатый медицинский нестерильный № 1, 3, 6 –	по 1 шт.
2.11. Вата 50 г –	1 уп.
3. Средства при болях в сердце	
3.1. Нитроглицерин в табл. № 40 –	1 уп. (Положить одну таблетку под язык).
3.2. Валидол табл. –	1 уп. (Положить одну таблетку или капсулу под язык).
4. Средства для сердечно-легочной реанимации при клинической смерти	
4.1. Устройство для проведения искусственного дыхания "Рот-устройство-рот" –	1 шт.
5. Средства при обмороке (коллапсе)	
5.1. Аммиака раствор (нашатырный спирт) –	1 фл. (Смочить вату и поднести к носу пострадавшего).
6. Средства для дезинтоксикации при отравлениях пищей и т. д.	
6.1. Уголь активированный в табл. № 10 –	1 шт. (Принять внутрь две-три таблетки).
7. Средства при стрессовых реакциях	
7.1. Корвалол –	1 фл. (Тридцать капель развести в 50 мл воды и дать выпить пострадавшему).
8. Ножницы тупоконечные –	1 шт.

приводится перечень содержимого аптечки с некоторыми рекомендациями. К ней прилагается подробная, грамотно составленная, доступная, с рисунками инструкция "по применению". Хорошо. Теперь попробуем купить эту аптечку.

Из дюжины взятых наугад московских аптек новый набор оказался в продаже только в двух и стоил 115 и 150 тыс. рублей. Укомплектовать же аптечку самостоятельно оказалось совсем не просто: отсутствовали именно те средства, которые отличают новую от старой. Так обстоят дела в Москве. Не верится, что в других регионах, скажем, в Республике Саха или Бурятии, положение лучше. Неужели там аптеки завалены атравматическими повязками МАГ или салфетками "Колетекс ГЕМ"? (Кстати, почему только "Колетекс", разве нельзя применять другие, аналогичные?)

Такая безальтернативность заставляет вспомнить – сколько в РФ транспортных средств? Более 30 миллионов! Каждому – аптечку по 150 тысяч, причем со строго установленным "ассортиментом". Да уж, на "почине" Минздрава кто-то неплохо заработает. Отсюда и спешка, и неразбериха, и непомерная цена этой "заботы о здоровье".

График введения новых аптечек

С 15 апреля 1997 года

в республиках: Адыгея, Башкортостан, Бурятия, Дагестан, Калмыкия, Саха (Якутия), Северная Осетия – Алания, Ингушетия, Кабардино-Балкарской, Карачаево-Черкесской, Удмуртской; в краях: Алтайском, Краснодарском, Красноярском, Приморском, Ставропольском, Хабаровском; в областях: Астраханской, Иркутской, Кемеровской, Липецкой, Нижегородской, Оренбургской, Пермской, Ростовской, Самарской, Саратовской, Ульяновской, Еврейской автономной; в автономных округах: Коми-Пермяцком, Таймырском (Долгано-Ненецком), Усть-Ордынском Бурятском, Эвенкийском.

С 1 января 1998 года

в республиках: Марий-Эл, Татарстан, Мордовской, Чувашской; в областях: Московской и г. Москве, Белгородской, Брянской, Владимирской, Волгоградской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Кировской, Костромской, Курганской, Курской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской, Ярославской.

С 1 января 1999 года

в республиках: Алтай, Карелия, Коми, Тува, Хакасия, Чеченской; в областях: Ленинградской и г. Санкт-Петербурге, Амурской, Архангельской, Вологодской, Калининградской, Камчатской, Магаданской, Мурманской, Новгородской, Новосибирской, Омской, Псковской, Сахалинской, Свердловской, Томской, Тюменской, Челябинской, Читинской; в автономных округах: Агинском Бурятском, Корякском, Ненецком, Ханты-Мансийском, Чукотском, Ямало-Ненецком.

Словно опомнившись, Минздрав утвердил документ о допустимости замены "прогрессивных", но дефицитных средств и препаратов другими, более распространенными с аналогичным действием. Правда, неизвестно, когда новая бумага дойдет до ГАИ и дойдет ли. Да и кто – водители – будут определять "аналоги"? Может, прежде чем делать какие-то препараты обязательными к широкому применению, стоит обеспечить ими аптеки? А если уж они настолько необходимы, то почему их нет, скажем, в НАЗе летчика или войсковом индивидуальном пакете?

Конечно, неспециалисту трудно судить о полезности и актуальности новой аптечки. А что думают врачи-автомобилисты? По поводу нововведения в редакцию пришло немало писем. Большинство – именно от врачей. Вот типичное (из числа вежливых), присланное из Краснодарского края.

Уважаемые коллеги!

В состав аптечки входит ряд препаратов, использовать которые можно только по рекомендации врача и при соответствующем медицинском образовании. А применение аппарата искусственного дыхания при отсутствии навыков вряд ли поможет пострадавшему! Мне кажется, что это постановление лоббировано заинтересованными кругами.

Хотелось бы, чтобы ваш журнал выступил с расследованием, а возможно, и с необходимыми консультациями. Водители не должны быть "без вины виноватыми" из-за чьих-то амбиций и головотяпства.

Б. БЛИНОВ

Вот такой у нас "новый порядок". Только поймите все правильно. Аптечка, вне всяких сомнений, – вещь обязательная, во многих случаях – последний шанс спасти жизнь или здоровье при аварии и потому отношения к себе требует соответственного: она всегда должна быть с вами в автомобиле в действующем состоянии. Но коли речь идет о средствах спасения, то и уважаемые ведомства должны бы отнестись к этому делу квалифицированно, осмотрительно, не вызывая своими действиями недоумения и справедливых упреков. Кстати, имеет ли право ГАИ проверять содержимое аптечки, срок годности лекарств? В принципе – имеет. Однако Главный автоинспектор страны генерал-лейтенант В. Федоров недавно заявил, что инспектор не должен заниматься "мелочными придирками". Здравая мысль! Ведь по нынешним положениям за отсутствие какого-нибудь флакона можно наказывать, как за неисправную тормозную систему! Плохо, когда из действительно нужной вещи создают театр абсурда.

Юрий НЕЧЕТОВ

На вопросы читателей отвечает член межреспубликанской коллегии адвокатов Алексей РЕУТ.

В начале 1994 года я попал в аварию: мой "Москвич" был разбит военным ЗИЛом. Сотрудники ГАИ признали виновным прапорщика – водителя грузовика. Он пообещал за неделю отремонтировать "Москвич". Однако плохо восстановленную машину я получил только через месяц. Пришлось ремонтировать самому. Как мне потребовать с виновника компенсации за материальный и моральный ущерб?

Ленинградская область, п. Снегиревка В. ГЕРАСИМОВ

К сожалению, сейчас уже поздно требовать какую-либо компенсацию. Когда виновник, по сути, отказался возмещать ущерб, следовало обратиться в суд с заявлением о принудительном взыскании причиненного вреда. Срок исковой давности (для обращения в суд) – три года с момента ДТП. Поскольку прошло почти четыре года, суд будет рассматривать иск только после восстановления пропущенного (по уважительным причинам) срока. Вряд ли суд сочтет ваши причины уважительными.

Никто, конечно, не запрещает договариваться с виновником о ремонте – это ваше право. Но после "ремонта" нужно было обратиться к эксперту и составить акт осмотра ТС, на основании которого подсчитывается сумма, необходимая для окончания восстановительных работ. Поскольку машину вы восстановили, то доказать стоимость ремонта уже невозможно. И никакие свидетели не помогут, включая перечень повреждений, указанных в справке ГАИ.

Недавно моего сына сбила машина. Он переходил улицу возле школы по переходу, обозначенному знаками 5.16.1 и 5.16.2 (без разметки). Во время аварии водитель превысил скорость, к тому же он не имел водительского удостоверения и находился за рулем чужого автомобиля. Следствие, однако, признало виновным в ДТП моего сына, и дело прекратили.

Новгородская область, Боровичи Г. РЫБИНА

Очевидно, следователь пришел к выводу, что пострадавший нарушил пункт 4.5 ПДД: "На нерегулируемых пешеходных переходах пешеходы могут выходить на проезжую часть после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и убедятся, что переход будет для них безопасен". По всей видимости, при появлении вашего сына на проезжей части водитель не сумел бы предотвратить наезд даже при соблюдении скоростного режима.

Отсутствие водительского удостоверения и документов, подтверждающих право собственности на автомобиль, не находятся в прямой причинной связи со случившимся. За эти нарушения водитель должен нести административную ответственность. Вместе с тем вы имеете право требовать от водителя (как лица, управлявшего источником повышенной опасности) возмещения причиненного вреда. Вы можете обратиться в суд независимо от принятого по делу решения (то есть отказа в возбуждении уголовного дела).

НАУКА ЧУДАКОВА

Имя Евгения Алексеевича Чудакова, несомненно, знает большинство читателей: с ним неразрывно связано развитие науки об автомобиле в нашей стране. Автору публикуемых заметок – профессору, заслуженному деятелю науки Российской Федерации Вячеславу Александровичу ПЕТРОВУ посчастливилось знать этого замечательного человека, работать с ним.

Евгений Алексеевич Чудаков (1890–1953)

Подчеркну главное в научной деятельности Чудакова: он стал основоположником теории автомобиля как научной и учебной дисциплины. Именно он очертил границы теории автомобиля как самостоятельной науки, ввел понятие эксплуатационных качеств автомобиля и выделил среди них следующие: тяговая динамика, управляемость, устойчивость, плавность движения, проходимость и топливная экономичность. Примечательно, что сформулированные Чудаковым направления, принципы снижения расхода топлива используются и сегодня – естественно, с опорой на современные технические средства.

Основные вехи научной биографии Чудакова.

В 1918 г. основана Научная автомобильная лаборвтория (НАЛ), заведовал которой Н. Р. Брилинг (1896–1961), а его заместителем ствл 28-летний Чудаков. В 1921-м на базе НАЛ организован Научный автомоторный институт. Его первым директором ствл Брилинг, а заместителем по научной работе – Чудаков. Позднее этот институт разделился нв три самостоятельных: авивционных моторов (ЦИАМ), автотракторный (НАТИ) и автомоторный (НАМИ). В 1936 г. по предложению Чудакова в Академии наук СССР организовали комиссию машиностроения, на бвзе которой в 1938-м создан Институт машиноведения АН СССР (ИМАШ). Чудакова назначили его директором. В 1939 г. он был избран действительным членом АН СССР, а вскоре – ее вице-президентом.

В 1918 г. Чудаков начвл читать лекции в МВТУ им. Н. Э. Баумана, где в дальнейшем заведовал кафедрой "Колесные мвшины". В 1923 г. организовал автомобильную кафедру в Московском ввтотракторном институте им. Ломоносова (впоследствии Московский ввтомеханический институт – МАМИ); в нем Чудаков до конца своей жизни заведоввл кафедрой "Автомобили". С момента организации в 1932 г. военной академии механизации и моторизации Красной Армии Евгений Алексеевич в течение десяти лет возглавлял там кафедру "Бронеавтомобили".

ПРИШЕЛ СТУДЕНТ К АКАДЕМИКУ

В 1946 году студентом МАМИ я проходил преддипломную практику на ЗИЛе (тогда ЗИСе) под руководством талантливого инженера В. Ф. Родионова, впоследствии главного конструктора по легковым автомобилям, доктора наук, который до этого был в Америке и собрал там материал по автоматическим ступенчатым коробкам передач. С помощью Василия Федоровича я спроектировал автоматическую коробку передач, управляемую электромагнитными муфтами, которую на кафедре решили показать академику Чудакову – вот, мол, какие у нас дипломные проекты.

Евгений Алексеевич в те годы руководил Автомобильной лабораторией ИМАШа и одновременно заведовал кафедрой "Автомобили" МАМИ. Приемная Чудакова всегда была полна народа. Среди других я увидел там молодого красивого генерала. Как узнал позднее, это был Георгий Владимирович Зимелев – уже известный ученый, начальник кафедры "Автомобили" Бронетанковой академии. Тут кто-то вышел из кабинета, и секретарь Чудакова, Анна Самойловна, глянув в записную книжку и на часы, пригласила пройти к Евгению Алексеевичу. Естественно, я очень удивился, что меня пропускают раньше генерала. Но таков был Чудаков – пунктуальный, исключительно внимательный к личности и достоинству человека, кем бы тот ни был.

Я вошел и остановился в растерянности, впервые увидев живого академика. Евгений Алексеевич не без труда встал из-за стола, подошел ко мне, взял под руку и усадил рядом. Бегло взглянув на общий вид коробки передач, он сказал: "Опытные конструктора, очевидно, могут сделать и лучше. Важно другое: в какие моменты и в зависимости от каких параметров автоматическая коробка переключает передачи, то есть насколько она способна заменить человека". Я показал соответствующий график; Чудаков задумался, затем с ходу очень квалифицированно раскритиковал действия автоматической системы. О ее недостатках я, признаюсь, не подозревал и лишь заметил, что сделал все это на основании американских данных. Прощаясь, Чудаков сказал: "Для успешного внедрения автоматических коробок необходимо разработать такие действия автоматики, при которых она не уступает водителю". Теперь сказали бы: "Разработать алгоритм автоматического переключения передач".

Таким образом, Чудаков сформулиро-



Е. Чудвков (второй справа) нв фирме "Мерседес" (Унтертюркхайм, 1924 г.). Первый слева – инженер Х. Нибель, позднее главный конструктор "Мерседеса"; за рулем – инженер фирмы М. Зайлер; слева от него – З. Литвин-Седой, ответственный работник НКПС. Фото публикуется впервые

вал актуальную научную задачу, сделав то, чего обычно не хватает начинающему ученому для приложения своих сил.

По распределению я попал в НАМИ, где занимался кандидатской диссертацией своего начальника: спроектировал гидромуфту и проводил ее всесторонние испытания на стенде и на автомобиле, а вечерами думал над поставленной Евгением Алексеевичем задачей. Я ее решил и опубликовал две статьи, которые удалось показать Чудакову.

Евгений Алексеевич перелистал страницы журналов и сказал, что возьмет их на воскресенье домой, чтобы внимательно прочесть. Как и случай с генералом, сейчас зто понять не просто. Но Евгений Алексеевич привык все делать обстоятельно, добротно, а если что изучал, то глубоко и досконально.

При следующей, очень короткой встрече Чудаков ничего не сказал о статьях: очевидно, он был полностью согласен с выводами, а мне сразу предложил поступить к нему в аспирантуру.


За рулем "Форда-А" (30-е годы).

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Я успешно сдал зкзамены в аспирантуру, но только в 1950 году наступил счастливый день, когда я, уволившись из НАМИ, появился во владениях академика Чудакова – Автомобильной лаборатории ИМАШа.

В одном из боксов молодой инженер Витольд Иосифович Бернацкий скоростной киносъемкой через кварцевые стекла фиксировал процесс сгорания в зкспериментальном двигателе с квадратными поршнями. Поскольку успех исследований определяют люди, нелишне сказать несколько слов о Бернацком. На автомобиле одного из наших сотрудников застучал двигатель. Как всегда, собрались специалисты, высказывали различные соображения. Подошел Витольд, послушал и, не задумываясь, сказал: "Ослабли болты бензонасоса". Их подтянули – стук прекратился. Образцом изящества и технического совершенства был созданный им своими руками для шестилетнего сына маленький мотоцикл с бензиновым двигателем. Сейчас на зтом мотоцикле катается внук.

В другом боксе Владимир Иванович Кнороз, великолепный зкспериментатор (впоследствии доктор наук), также с помощью киносъемки исследовал процессы, происходящие в пятне контакта при качении заторможенного колеса по закаленному стеклу. К зтому времени Чудаков опубликовал уже две монографии, посвященные теории качения колеса, и продолжал накапливать зкспериментальный материал.

Одним из наиболее опытных специалистов был кандидат наук Иосиф Маркович Рубанович. Небезынтересно сложилась его судьба.

Партия и правительство решили укреплять сельское хозяйство опытными инженерами и учеными, направляя их в деревню председателями колхозов и директорами МТС. Как пахать и сеять, зти горожане не знали, ничего не смыслили в зерноуборочных комбайнах, но обладали одним важным качеством – они были неспособны пропить оставшееся в селе народное добро. Так добросовестный и законопослушный Рубанович, боявшийся потерять партбилет, очутился в деревне, где честно проработал два года.

Одна из комнат в том же здании принадлежала созданной Чудаковым Особой автомобильной лаборатории при НАМИ (ОАЛ). Ее сотрудники намечали основные направления развития конструкций отечественных автомобилей. Руководил ОАЛ вместе с Чудаковым Олег Васильевич Дыбов, который впоследствии предложил немало ценных изменений в конструкцию автомобиля ФИАТ-124 перед его постановкой на производство под маркой ВАЗ-2101.

В Автомобильной лаборатории было много талантливых молодых людей. Возраст старшего среди автомобилистов Дмитрия Петровича Великанова, которого за глаза называли "дядя Дима", ненамного превышал сорок лет. Великанов занимался вопросами зксплуатации автомобилей и их технического обслуживания. Лишенные математического описания, они мало интересовали Чудакова. "Дядя Дима" давно знал Евгения Алексеевича, а в качестве председателя государственных комиссий весьма успешно проводил ходовые испытания (обычно в Крыму) опытных образцов автомобилей перед их постановкой на производство. Дмитрию Петровичу, на мой взгляд, не хватало теоретических знаний. Тем не менее после смерти Чудакова он, будучи кандидатом наук, не только защитил докторскую диссертацию, но и стал тогда первым автомобилистом – членом-корреспондентом АН СССР.

В ипостаси членкора надо было решать крупную проблему, и она нашлась. ГОСТ ограничивал нагрузку на ось автомобиля, предназначенного для всех дорог, шестью тоннами. Чтобы поднять производительность автомобилей, конструкторы заводов настаивали на увеличении нагрузки, а сзкономленные деньги предлагали направить на строительство дорог. Великанов же вел с конструкторами упорную и многолетнюю (дошел до А. Н. Косыгина) борьбу, утверждая, что такие автомобили разрушат наши дороги. Поскольку не делалось глубоких технических и зкономических проработок, спор был подобен тому, "что раньше появилось – яйцо или курица". ЗИЛу удалось получить разрешение на увеличение осевой нагрузки до восьми тонн и тем самым повысить грузоподъемность автомобилей с четырех до шести тонн. КамАЗ проектировался на осевую нагрузку шесть тонн и получился дорогим – трехосным. Я отвлекся, но трудно пройти мимо нашей истории.

Среди сотрудников Лаборатории царила очень доброжелательная, почти домашняя обстановка. Неудивительно – все люди были на редкость интеллигентными.

К праздникам готовились с любовью и выдумкой. Однажды придумали аттракцион – на двери одной из комнат было написано: "Первый зкипаж человека", на другой – "Путешествие вокруг света". В первой комнате стояла детская коляска, а во второй – сопровождающий каждого входящего в темноте водил за руку вокруг горящей свечи. Все зто организовал Игорь Сергеевич Лунев, будущий заместитель директора НАМИ по науке.

Когда из райкома пришло распоряжение отправить в колхоз на уборку картошки двух человек сроком на месяц, мы посовещались и сказали: "У нас нет "рыжих", если поедем, то всей лабораторией на несколько дней". Более сплоченного коллектива мне не приходилось встречать.



В 40-е годы Е. Чудаков (на переднем плане) возглавлял Научно-технический совет Минавтопрома СССР. Государственными испытаниями "Победы" руководил его ученик Д. Великанов (крайний справа).

Как-то Чудаков вошел в одну из комнат и увидел сидящего на столе сотрудника. Возмущению и негодованию академика не было границ – чуть не дошло до увольнения. Но порой возникали ситуации отнюдь не безобидные. Одна из сотрудниц, отдавая дань времени, в "патриотическом порыве" стала собирать на всех компрометирующий материал: кто на сколько опоздал на работу, кто сколько болтал по телефону и т. д. Все это она записывала в тетрадку, которую случайно оставила у телефона в приемной Чудакова. Мы не знали как поступить. Неожиданно для всех Евгений Кирыч Корси предложил передать тетрадь академику. Поняв в чем дело, Чудаков не стал ее читать: "Такие люди нам не нужны – уволить!". Только обильные слезы, упоминание о маленьких детях и наше заступничество позволили сохранить работу несчастной женщине.

Здесь нельзя не сказать о самом Корси. Он был крупнейшим специалистом в области теории и конструкции двигателей внутреннего сгорания, не имея ученых степеней и званий. Он не страдал тщеславием: степени ему в принципе были не нужны, а приличные деньги зарабатывал иначе, проектируя по договорам, в свободное от основной работы время, уникальные люстры – для станций метро, театров, концертных залов. Подобных специалистов в стране было немного – требовались талант архитектора и глубокие знания.

ЧТО ТАКОЕ "ШКОЛА ЧУДАКОВА"

Наверное, это прозвучит неожиданно: на мой взгляд, у Чудакова не было научной школы в общепринятом понимании слова. Есть две категории ученых. Первые – такові были Ньютон, Эйнштейн, Эдисон и другие – сами выдвигали идеи и их разрабатывали. Вторые, имевшие доступ к распределению средств и оборудования, осуществляли общее руководство и лишь наблюдали за тем, как работают другие, венчая своими фамилиями их труды. Так стали академиками многие директора академических НИИ.

Чудаков относился к первому типу. Он работал сам, причем только с 1947 по 1952 год написал около ста работ, в том числе 16 книг общим объемом 3800 страниц (237 печатных листов) – титанический труд! Писал Чудаков не беллетристику, а излагал результаты научных разработок. Сами разработки требовали экспериментов по составленным академиком программам, расчетов по выведенным им формулам (тогда считали на логарифмической линейке!), построения по точкам многочисленных кривых и т. д. Эту вспомогательную работу выполняли сотрудники лаборатории. Никто из них не вел собственных исследований и научных разработок. Автомобильная лаборатория выпускала свои научные труды. Единственным их автором (13 выпусков) был Чудаков. Но после его смерти многие из помощников (И. С. Лунев, Ю. Г. Стефанович, Г. А. Гаспарянц, В. И. Бернацкий и другие), выполнив собственные научные исследования, вскоре защитили кандидатские диссертации.

Работоспособность Евгения Алексеевича была потрясающей: казалось, он никогда не отдыхал. При отъезде на дачу под воскресенье водитель Чудакова Н. А. Жуков с кем-нибудь из механиков вносил в служебный ЗИС-110 академика большой сундук с книгами, отчетами и другими материалами для продолжения работы.

За все годы существования Автомобильной лаборатории я оказался единственным аспирантом Евгения Алексеевича по автомобильной тематике, который работал не на "хозяина", а на самого себя. Спустя два года после поступления в аспирантуру представил академику переплетенную диссертацию. Вот тут-то и началась моя учеба.

Чудаков вернул диссертацию, всю исписанную замечаниями с обратной стороны листа: принципиальными – как было бы лучше поставить эксперимент и подойти к решению той или иной задачи; относящимися к форме изложения – о чем следовало бы сказать в начале, о чем позже и чисто стилистическими. Он также отметил, что мне удалось, а что не очень. Писал Чудаков только что появившейся шариковой ручкой, мелким почерком, больной, лежа в постели.

На защите Чудакова не было. Возможно, потому, что его присутствие могло бы помешать другим критиковать мою работу.

Однажды Чудакову позвонил его старый товарищ еще по Императорскому Московскому техническому училищу (позже МВТУ) Александр Александрович Микулин – известный конструктор авиационных двигателей, любимец Сталина, академик, генерал, Герой социалистического труда, и сказал: "Вот ты, Евгений Алексеевич, все копаешься и копаешься, улучшая экономичность, а у меня "Победа" на сто километров расходует два литра. Приезжай, посмотри". Чудаков сослался на занятость и сказал, что пришлет своего специалиста. Направляя меня на завод к Микулину, он предупредил: "Не поддавайтесь авторитету генеральских погон!" Александр Александрович рассчитывал встретить более солидного человека, однако принял меня вполне любезно и попросил своего инженера показать автомобиль. В двигателе я не обнаружил ничего нового, проехал на автомобиле по заводскому двору и все понял.

На следующий день я докладывал Чудакову: "Микулин установил на "Победу" главную передачу с очень низким передаточным числом. Так можно значительно сократить расход топлива, но не до двух литров на 100 километров. Ездить на таком автомобиле нельзя". "Другого я от него и не ожидал", – заметил Евгений Алексеевич.

* * *

Евгения Алексеевича Чудакова не стало 19 сентября 1953 года. Горжусь тем, что Чудаков определил направление моей научной деятельности, многому научил и, уходя из жизни, наметил дальнейшую работу на несколько лет вперед.

Поскольку рядом с Чудаковым не было крупного ученого – доктора наук, с его кончиной перестала существовать Автомобильная лаборатория. Больше того – по моему мнению, перестала гармонично, как единое целое, развиваться отечественная автомобильная наука.

Так теорию поверяли практикой: испытания "Победы" на проходимость.



ЕВРОПЕЙСКИЕ КАНИКУЛЫ



Завершение рассказа Антона УТКИНА об отпуске, проведенном в путешествии по Европе на собственной "Таврии" (начало – ЗР, 1997, № 10).

Оружие оставьте дома. Минское шоссе на всем протяжении широко и свободно – сбрасывать скорость приходится лишь в населенных пунктах. После Смоленска залил бак доверху – о том, что до Минска заправок не будет, я знал заранее. На границе с Белоруссией – один за другим несколько КПП, где с водителей берут деньги, в каждом месте за что-то свое. Российских сборщиков моя "Таврия" не заинтересовала, а на одном из белорусских кордонов потребовали два доллара за дорогу. Но у меня наготове были 55 тысяч "зайчиков" (купил еще в Москве). Не останавливаясь больше, доехал до Минска, преодолев 700 километров за 10 часов.

Гостиницу нашел быстро – высокое здание стояло на пригорке посреди парка. Место в отличном двухместном номере без подселения плюс стоянка при гостинице обошлись в 134 тысячи российских рублей. (Их в Белоруссии принимают повсеместно и очень охотно.)

Утром выехал в Брест. На одном из постов на трассе меня остановил гаишник (точнее, "даішник") – как оказалось, просто чтобы передать на следующий пост какой-то пакет. Когда я вылезал из машины, из кармана предательски выпал газовый баллончик (в Белоруссии на него требуется разрешение, как и на оружие). Но дяденька попался добрый и протокол "о незаконном ношении" составлять не стал. Баллончик, разумеется, пришлось отдать.

Раз уж мы затронули тему личной безопасности путешественника. Даже тем, кто в повседневной жизни не расстается с оружием, отправляясь заграницу, придется оставить "стволы" и "перья" дома. Если на пограничном досмотре где-нибудь в Европе у вас найдут что-то подобное, ни одной визы вам уже не видать пожизненно. Проблем не будет, если ваше оружие является предметом хозяйственно-бытового назначения, куплено в магазине (чек и заводской ярлык желательны) и не имеет никаких переделок в конструкции.

В половине первого въехал в Брест, а еще минут через пятнадцать был на границе. Передо мной очередь из легковых машин – метров сто. Расспросил соседей – белорусских ребят о здешних порядках. Оказывается, длина очереди ничего не значит: пропускная способность границы определяется исключительно активностью таможенников.

Все сказанное скоро подтвердилось. Часа три мы стояли без движения, а потом как начали запускать в зону партиями по 20–30 машин – минут двадцать, и я оказался у ворот. Там получил талон, на котором мне предстояло собрать четыре штампа: два белорусских и два польских. Тут же потребовали заплатить за "экологию" – 150 000 белорусских рублей (33 тыс. руб.)* и "транзит" – 20 долларов (117 тыс. руб.). Пограничный досмотр – минутная формальность, и в 17.00 я уже был на таможне. Что к чему – разобрался не сразу: как выяснилось, надо было сразу взять бланки, заполнить два экземпляра декларации и ждать, пока к машине подойдут таможенники. В 18.00, получив последний, четвертый штамп в талон, а затем и штамп в паспорт, я въехал в Польшу.

"Настоящая" заграница. Наводнение в Польше, сообщения о котором шли по телевидению последнюю неделю, не заставило меня сменить курс – он лежал на юг, через Словакию в Австрию, так что я надеялся обойти затопленные районы с востока. Проехав 70 км в сторону Варшавы, свернул с трассы Е30 налево, в направлении Кракова. А вот и указатель: "Люблин, 105 км" – именно там я запланировал ночевку. Двухрядная дорога, извиваясь, забегает в каждую попадающуюся на пути деревню. Места красивые – кругом сосны, лиственницы... Временами дорога проходит через маленькие городки, узкие нарядные улочки которых с магазинчиками, кафе, аптеками и банками напоминают декорации на киностудии.

* Здесь и далее в скобках – эквивалент в российских рублях.

Обилие населенных пунктов, велосипедистов и тракторов сильно снизило среднюю скорость – сотня километров до Люблина отняла около двух часов. Въехав в город и покружив по улицам, понял, что самому гостиницу не найти – впервые в жизни придется обратиться к иностранцу на незнакомом языке.

Признаюсь, что за границу я поехал практически без знания иностранных языков. Английский – в пределах школьной программы, немецкий – только-только начал изучать. Зато разговорников и словарей набрал в дорогу целый портфель. Был среди них и русско-польский.

Подготовив в уме вопрос о гостинице, немного порепетировал, стараясь точнее произносить польские шипящие и жужжащие звуки, как я их слышал в кино. Затем вышел из машины и выдал все подготовленное первой попавшейся пани под зонтиком. Эффект превзошел мои ожидания: женщина говорила быстро и много, нисколько не заботясь о том, что я не понимаю ни слова.

Гостиницу я кое-как нашел, и тут же пригодилась Evrocard – польских денег у меня не было и 70 злотых (118 тыс. руб.) за ночь заплатил прямо с карточки.

Третий день путешествия, за который мне пришлось проехать 500 километров по узким местным дорогам Польши и Словакии, длился долго, как тягостный сон: сотни деревень, десятки городков и бесчисленные обгоны по встречной полосе... Переход границы со Словакией в местечке Хыжнз занял 15 минут: небольшая очередь, проверка паспорта и "Зеленой карты" и пожелание доброго пути на русском языке. Здесь же поменял доллары и купил за 200 крон (37 тыс. руб.) наклейку на ветровое стекло – для проезда по словацким автомагистралям. Через два часа, уставший и голодный, остановился в мотеле около города Жилина, заплатив 800 крон (74 тыс. руб.). Поздно, поесть уже негде, но у меня для таких случаев были сухие супы. Очень удобная еда: наливаешь кипяток прямо в упаковку – пенопластовый стакан, и через три минуты можно орудовать ложкой. Но розетка в номере оказалась хитроумная – в глубоком узком гнезде, чтобы никто не смог включить кипятильник. "Врешь, не возьмешь!" – мысленно сказал я и, достав ножик, срезал с резиновой вилки кипятильника все лишнее, сделав ее похожей на узенькую вилку электробритвы. Через десять минут в комнате стоял аромат куриной лапши...

Бесплатная парковка в Вене. Здесь и стояла "Таврия" все четыре дня.

Утром – 200-километровый бросок на Братиславу, на окраине которой расположен пограничный пункт Берг – ворота в Австрию. Очередь длиной около 500 метров отняла час. И словацкий и австрийский посты прошел, не вылезая из машины, а лишь протягивая в окно паспорт. Процедура контроля длится ровно столько, сколько нужно чтобы открыть паспорт, посмотреть на вас, поставить штамп, и... путь в Австрию открыт! Но радовался я недолго. Перед тем как убрать документ в сумку, посмотрел и ужаснулся – пограничник проштамповал мне не австрийскую, а шенгенскую визу! А она у меня однократная, и теперь меня не пустят во Францию. Судорожно вспоминая необходимые немецкие слова и демонстрируя оставшуюся чистой австрийскую визу, пытаюсь объяснить пограничнику его оплошность: "Как я теперь попаду в Шенген? Давай исправляй свою ошибку!" С трудом понял, что ничего исправлять солдатик не собирается, а мне рекомендует здесь не задерживаться... До Франции у меня было еще 17 дней, и я решил на время забыть о проблеме.

Люди и автоматы. К полудню я был в Вене. Этот громадный город, конечно, ошеломляет человека, впервые попавшего на Запад. Разыскивая свою гостиницу, порадовался тому, что в силах по-немецки спросить дорогу и даже понять, что скажут в ответ.

Молодежные отели, так называемые хостелы, где я бронировал места, вполне комфортны, прекрасно обслуживаются и всегда расположены в центре города. Единственный недостаток – многоместные номера (по 4, 6 или 8 человек в каждом). Здесь останавливаются туристы всех возрастов и, как правило, невеликого достатка, поскольку цена – 15 долларов в день, включая завтрак, очень привлекательна на фоне дороговизны обычных отелей. Предъявив копию "брони", я оформился на четверо суток – такой отдых был запланирован после двух тысяч километров пути.

Официальный язык во всех хостелах – английский, и, общаясь с персоналом, я почувствовал, как всплывают из глубин памяти давно забытые слова и выражения. Администратор тут же озадачила меня: оказывается, оставлять машину около гостиницы на ночь нельзя – стоянка на улицах Вены разрешена только до 19 часов, а ночью по городу ездят "зондеркоманды" на эвакуаторах.

Решив, что выкупить потом мою "Таврию" будет немногим выгоднее, чем бросить ее в Австрии, я незамедлительно поехал искать парковку. Намотав километров двадцать по городу и заодно немного изучив его, результата я не достиг. Подземных стоянок в округе много, но все с автоматическими воротами. Сторожей нигде нет – въезд только по магнитным билетам, которые надо либо заказывать по телефону, что с моим знанием немецкого исключено, либо покупать в автоматах, но понять принцип их работы без того же немецкого невозможно.

Но вот проблеск надежды – стоянка в подвале большого универмага, где я уж точно найду хозяев. Отыскал на третьем этаже дирекцию и объяснил приветливой фрау, что хочу поставить машину на четыре дня. "Нет проблем", – она пощелкала на калькуляторе и показала мне сумму – 560 шиллингов (275 тыс. руб.). "Айн момент", – сказал я и выложил "бабки" на стол. Дама замахала руками – у них, видите ли, деньги принимают только автоматы в подвале... Приехали!



Вена. Хофбург.

Общаться нам было крайне сложно. На мои просьбы принять деньги "налом" она принялась объяснять, какие купюры совать в автомат и в какой последовательности нажимать кнопки. Увы, знакомых слов в ее речи я не различил, а спуститься и продемонстрировать работу автомата фрау не захотела. Минут через десять такого "общения" она, направив указательный пальчик в пол, уже с металлической ноткой в голосе потребовала, чтобы я спустился в подвал и вос-

пользовался "аутоматен". Пришлось подчиниться – но, еще раз походив кругами около умной машины, я так и не решился доверить ей пять сотенных бумажек...

Между тем неумолимо приближалось "время Ч" – 19.00, и я, что называется, запсиховал. Но вдруг заметил, что машины, припаркованные на бульваре вдоль линии метро, стоят здесь явно не первый день – сметенные к тротуару бумажки лежат под колесами нерасплющенные. Я – в ближайший магазинчик с расспросами: "Неужели здесь можно стоять?" – "Да, – отвечают. – Здесь проходит граница центра и свободной зоны, где можно бесплатно оставить машину хоть на полгода". Тут как раз освободилось одно уютное местечко прямо на мостике через линию метро, и я сразу его занял. Так закончился мой первый, тревожный и суматошный день в "свободном мире".

Мало-помалу я освоился, пообвык и приспособился. Например, пришел к выводу, что питаться удобнее всего в супермаркетах, которые там рассчитаны не на миллионеров, как в Москве, а на обычных людей. Чаще всего встречается красно-желтая вывеска "BILLA". Супермаркет способен почти полностью заменить столовую или кафе – в ассортименте есть даже готовые салаты и гарниры, разве что горячей пищи не бывает. Цены ниже, чем в общепите, в 2–4 раза, а отдельные товары (соки, йогурты и др.) могут быть дешевле, чем на московских рынках. Иногда заглядывал и в кафе – если блюда выставлены на витринах и ты видишь, что заказываешь.

Зальцбург. Домик палача.

Общение, поначалу такое мучительное и раздражающее, превратилось в приятное занятие, даже развлечение. Во-первых, я наловчился задавать вопросы так, чтобы собеседник ответил "да" или "нет". Во-вторых, старался почаще, по поводу и без, обращаться к австрийцам, не стеснялся переспросить несколько раз, пока не пойму смысл ответа. "Эффект погружения" ощутил уже на третий день, когда перестал мысленно называть окружающие предметы по-русски.

Вечером приходишь в хостел и словно тумблер в голове переключаешь – с немецкого на английский. А разговоры тут уже не только о том, как пройти и сколько стоит. Приходилось рассказывать и про себя, и про Россию. До того интересно беседовать с иностранцами, никогда не видевшими русских людей, что неудобства хостела, этой цивилизованной "общаги", начинаешь принимать за достоинства.

Третья проблема, связанная со всевозможными автоматами, тоже отступила. Во-первых, я старался ими не пользоваться и, во-вторых, научился прибегать к помощи других людей. Например, если не сработал банкомат (случается!) – захожу в банк и, заявив кассиру, что не умею пользоваться таким агрегатом, прошу выдать деньги по карточке. И мне никогда не отказывали, а часто кассирша просто выходила со мной на улицу и сама нажимала нужные кнопки банкомата. (Решительно не советую туристам брать пример с местных жителей и пользоваться банкоматами вечером и по выходным, когда банки не работают – не совладав с умной машиной, рискуете оставить свою карточку в ее чреве, а бежать за помощью некуда...)

Эпилог. Утром 27 июля меня вновь позвала дорога, и, покинув Вену, я двинулся на запад. А дальше был город-музей Зальцбург, потом – 450-километровый перегон до Венеции и... еще почти три недели странствий и приключений, о которых не расскажешь подробно в журнале. В каждой стране приходилось вновь "погружаться" в незнакомый язык и до всего доходить самому – подсказать и посоветовать было некому. Как найти в "дорогом" городе дешевую гостиницу? У кого лучше спрашивать дорогу, чтобы не заблудиться? Как ориентироваться по дорожным указателям (в каждой стране своя система)? Все это я постигал путем проб и ошибок, ценою которых, к счастью, были только лишние десятки километров и долларов. Были и не всегда приятные встречи с дорожной полицией, и тревожные хлопоты по восстановлению злополучной шенгенской визы. Но главное – были сверкающий Париж, восхитительный Амстердам, очаровательный Висбаден...

Панорама Зальцбурга. Вид из пушечной амбразуры крепости.

"Таврия" выдержала пробег с честью – ни разу не потребовав доставать из багажника инструмент. Конечно, я ее берег. Крейсерская скорость – 100 км/ч, выше – только при обгонах. На горных подъемах делал остановки, охлаждая мотор при холостых оборотах. Тщательный осмотр машины – каждое утро. Транспортные расходы, включая бензин, платные дороги, стоянки и пр., составили $900. Согласитесь, что уложиться в эту сумму, проделав такой же путь на самолетах, поездах и автобусах, будет непросто. Не говоря уже об удобстве "своих колес" – никаких расписаний, залов ожидания и т. д. А если ехать на машине вдвоем-втроем – окажется еще дешевле.

Итак, вы собрались за границу. У вас есть выбор: надежный групповой тур, в котором расписан почти каждый ваш шаг, или полная свобода передвижения на машине, когда обо всем надо заботиться самому...

Фото автора

В СТОРОНЕ ОТ АВТОСТРАД

ФОТООЧЕРК

Восхищаясь экзотикой дальних краев или заморскими достопримечательностями, мы подчас не видим красивое и замечательное рядом. А ведь наша природа и российская история достойны самого пристального внимания. И чтобы увидеть что-то интересное, вовсе не обязательно отправляться в дальний путь: достаточно свернуть с наезженной дороги, утверждает москвич Илья БАРСУКОВ.

Поздняя осень. Небо стало голубым, глубоким. В кристально чистом воздухе то тут, то там вспыхивают ленточки паутины, а солнце уже с какой-то печалью освещает лес, в котором стало совсем тихо, только шелестит под ногами опавшая листва. Немного грустная в своем тихом великолепии пора. Закончилось лето, а с ним – отпуск, вроде бы сделано все намеченное на загородных фазендах. Машин на трассах стало значительно меньше, в выходные все больше тянет на воспоминания о прошедшем лете, а кто-то уже подумывает, как готовить любимое авто к долгой зимней стоянке. Но, пожалуй, не стоит с этим торопиться. Сейчас, когда нет изнуряющей жары и необходимости спешить к пропадающему огороду, можно посмотреть на другое Подмосковье.

Что мы видим обычно из окон своих машин, проносясь со свистом к вожделенным пенатам? Лишь быстро сменяющие друг друга похожие картины. Что уж говорить о местах чуть в стороне. Мне приходилось встречать немало людей, которые десятилетиями ездили по одной и той же дороге на дачу, даже не зная, что, свернув на бегущую через поле в лесок ничем не примечательную дорожку, можно очутиться в дивном уголке, а там – вживую прикоснуться к нашей истории и культуре.

Величие земли Новгородской – в ее старинных храмах.

Итак, в путь. Куда же двинуться в первую очередь? Однозначно не ответишь: везде найдется что-то, достойное внимания. В Подмосковье великое множество художественных ценностей, которые сделали бы честь иному государству. Судите сами: музей П.И. Чайковского в Клину, Абрамцевский заповедник, музей Голубкиной в Заречье, собрание игрушки и знаменитая лавра в Сергиевом Посаде, Бородинское поле с его памятниками, многочисленные музеи-усадьбы.

А подмосковные монастыри: Саввино-Сторожевский, что под Звенигородом (говорят, именно у его стен задумал Левитан свой "Вечерний звон"); Троице-Сергиев в Сергиевом Посаде, стоящий на холме, как будто собранный в крепкий кулак; немного светский в своей роскоши и подражательности оригиналу Ново-Иерусалимский





Озеро Велье.

и, словно выросший из озерной воды, явив чудо, Иосифо-Волоцкий.

Подмосковные усадьбы – особая статья. Назову самые известные: имение Вяземских Остафьево (недалеко от Щербинки) связано с именами Пушкина, Карамзина, Жуковского; Абрамцево – имение Аксакова. По пути в Абрамцево – деревня Хотьково, а чуть ближе к Москве по тому же Ярославскому шоссе расположено Мураново, приютившее в свое время нескольких писателей – Баратынского, Тютчева, Ив. Аксакова, сохранился сад и парк, посаженный Баратынским.

Можно перечислять и дальше: Введенское близ Звенигорода, Вороново Подольского района, Мелихово, что рядом с Чеховом, Ярополец (имение Гончаровых), Валуево, Дорохово – собьешься со счета!

Если вы не прочь померить дороги, то много интересного могут показать и рассказать древнерусские города, расположенные в Подмосковье и прилегающих к нему областях: Александров, Боровск, Переславль-Залесский, Коломна, Суздаль.

В этих городках очень гостеприимно относятся к туристам. Только выезжать лучше пораньше: большинство музеев заканчивает работу в 16–17 часов. В выходные дни все работают.

Если вас привлекают поездки на несколько дней, то очень неплохой вариант, например, для ноябрьских праздников – поездка в Новгород Великий. Двухместный номер в городской гостинице стоит от 100 до 200 тысяч рублей, а в какие деньги оценить впечатления от живописного Кремля на берегу Волхова и музея деревянного зодчества! Возвращаться же в Москву лучше через Псков и далее небольшими дорогами, идущими вдоль Ильмень-озера и лесами мимо прекрасных Валдайских озер.

А то, что погода не жаркая – это даже хорошо. Листва не закрывает прекрасные виды, галдящие толпы не нарушают уединенное сосредоточение и ничто не мешает любоваться неброской красотой российской глубинки – разумеется, не только под Москвой.

Фото автора



Терем-теремок в Поленово.

Абрамцево – место, достойное художника.

Деревянная сказка северной России. Великий Новгород.

ГЕРОЙ ВТОРОГО ПЛАНА

Автомобиль давно уже стал одним из самых распространенных персонажей мирового кинематографа, но в этой роли он часто выступает не просто как "действующее лицо", а как непременная принадлежность того или иного времени, тех или иных исторических событий. Иными словами, добавляет важные штрихи к портрету эпохи. В этом нетрудно убедиться, обратившись и к нашим отечественным фильмам, скажем, 30–70-х годов, которые все чаще и чаще стали появляться на экранах телевизоров в рубрике "Наше старое кино" и просто так. Для людей, неравнодушных к автомобилям вообще, это, кроме всего прочего, возможность еще раз увидеть машины прошлого.

ЗИС-110 – "герой" множества фильмов последних десятилетий.



Именно на этом "Виллисе" не так давно ездил "председатель колхоза" Н. Расторгуев в картине "Старые песни о главном".

В таком "воронке" (ГАЗ-51) увозили самогонщиков – Бывалого, Балбеса и Труса.

Некогда народный, а теперь – очень редкий открытый "Москвич-400-420А".

В советском кино с его традициями соцреализма автомобиль, помимо транспортного средства, часто еще что-то символизировал, а иногда, независимо от желания авторов, становился равноправным действующим лицом.

В довоенных лентах автомобилей было совсем мало, как, впрочем, и в стране. Даже в парадно-столичном "Цирке" машины (да и то американские) были всего лишь злементами декораций. Пожалуй, первый фильм, где автомобилю досталась "роль в зпизоде", – "Светлый путь" Г. Александрова. ГАЗ-11-40 (открытый вариант модернизированной "змки"), последнее на ту пору достижение советского автопрома, парит в воздухе над Москвой, неся знатную труженицу из народа и демонстрируя достижения СССР во всех областях жизни. Кстати, автомобиль этот был выпущен в 1940 году очень малой серией: первые образцы достались главным военачальникам, а затем грянула война.

В частном пользовании машин практически не было. На "змках", тем более на ЗИС-101, ездили советские и партийные чиновники. Приближенные "отца народов" предпочитали машины американского производства. В личную собственность получил "эмку" Стаханов, о чем радио и газеты оповестили всю страну. Это был случай из ряда вон выходящий.

В довоенном фильме "Сердца четырех" достижения советской индустрии представляет совсем новый КИМ-10-51. Причем формой дверей и некоторыми другими деталями кинозкземпляр (возможно – прототип) отличается от известных изображений зтого автомобиля. Примечательно, что КИМ-10 в фильме отводилась роль зтакого народного (доступного) автомобиля, каковым он должен был стать – впервые в Стране Советов. Но выпустили машин очень мало – и тут помешала война.

По-настоящему широко автомобили вошли в кино в послевоенные годы. В "Весне" появляется большой и роскошный ЗИС-110, на котором ездит одна из героинь (ее играла Любовь Орлова) – астроном, светило отечественной науки. Смотрите, дескать, какое значение придает науке советское государство!

Вслед за помпезным ЗИСом в кино (и в жизнь!) пошли более массовые, доступные хотя бы осознанию обычных людей, автомобили. В фильме "Большая семья" открытый "Москвич-400-420А" – злемент характеристики владельца. Неидеальное техническое состояние машины говорит отнюдь не о качествах автомобиля, а скорее о характере хозяина – безобидного, безалаберного, сонного начальника бюро технической информации.

Именно "Москвич-400" стал первым автомобилем, который можно было купить (привет КИМу). Денег на него в стране, разоренной войной, наскрести могли далеко не многие, но все-таки "частники" начали зарождаться как класс.

В начале 50-х в кино активно двинулась "Победа" – она надолго стала самой распространенной советской легковушкой. В "Деле № 306" среди множества частных и государственных "побед" заметна машина с открывающейся крышей, теперь большая редкость. Вообще, шансов сняться в кино было больше именно у фазтонов и кабриолетов, видимо, казавшихся режиссерам более злегантными.

Шестидесятые. Основным "автокиногероем" стала "Волга" ГАЗ-21. Ее снимали везде – и в детективах ("Ошибка резидента"), и в мелодрамах ("Три тополя на Плющихе"), и в комедиях ("Берегись автомобиля"). Началась новая зпоха. Чтобы купить автомобиль, уже

надо было записываться в очередь или на предприятии получить санкцию дирекции – парткома – месткома. Появилась возможность "делать деньги" и "доставать вещи". В рязановском "Берегись автомобиля" "волги" – индикаторы неправедной жизни владельцев, о которых герой Папанова говорил: "С жульем, допустим, надо бороться!".

"Волга" оставила след даже в фильме, основное действие которого разворачивается где-то там, за границей, – незабываемом "Мертвом сезоне". В хрестоматийной сцене обмена разведчиками на фоне разномастных импортных машин черные "волги" смотрелись стройно и строго. А уж когда они синхронно развернулись на узкой дороге, в противовес маневрирующим вразнобой "вражьим" машинам, все стало ясно: на невидимом фронте свершилась еще одна победа советских чекистов.

В начале 60-х, когда к "21-й" все уже привыкли, появился новый, действительно народный ЗАЗ-965 "Запорожец". Несколько презрительное имя "Запор" он получил много позже, а тогда, в начале 60-х, дешевый "Запорожец" был мечтой очень многих. На него записывались в очередь чуть ли не до появления в продаже. Кажется, впервые на экране он появился в комедии "Три плюс два". Интересно, что в этой картине, вольно или невольно, автомобили классифицировали по... половому признаку – "Волга" (хотя и женского рода) – мужской автомобиль, "Запорожец" (мужского рода) – машина женская.

Близкая родственница "21-й" "Волги" – ГАЗ-22 с кузовом универсал играла и в кино, и в жизни другие, более значительные роли. Частных "22-х" почти не было, да и в кино на них ездили или милиция ("Следствие ведут знатоки"), или ученые, занятые работой, о которой говорилось только намеками. На "22-й" "Волге" уезжал в ночь, на загадочные испытания герой фильма "Еще раз про любовь". (А в жизни ею пользовался, например, Юрий Никулин.)

В роммовском "Девять дней одного года" мелькнул "Москвич-407" главного героя, подчеркивая теперь уже скромность и некую отстраненность отечественных ученых от материальных благ. Роммовский фильм был действительно реалистичен после парадно-рекламных картин 50-х. В жизни научные работники копили на "москвичи" деньги, одновременно ожидая очереди на их покупку.

У режиссера Храбровицкого в "Укрощении огня" трансформация социального положения героя показана и с помощью автомобилей. Сигналы первого спутника герой – Генеральный конструктор ракетной техники – слушает, стоя у "Волги" ГАЗ-21, которой только что управлял сам. К финалу фильма, когда в космосе уже побывал человек, а конструктор стал дважды Героем социалистического труда, его возят на "Чайке" ГАЗ-13 – несравненно более высокая ступень. А вот легковые ЗИЛы, на которых ездили только члены политбюро, в кино тех лет показывать было не принято.

Отдельный разговор о фильмах Гайдая, где автомобилей, как правило, было много. В "Бриллиантовой руке" – все те же "волги" и "Москвич-412" – последняя модель. Скромный "Москвич", между прочим, куплен "шефом", очевидно, для маскировки. Это приобретение отлично увязывалось в фильме с сакраментальной фразой контрабандиста Лелика: "Чтоб ты жил на одну зарплату!". В других фильмах Гайдая представлены более редкие авто. В "Операции "Ы" это ныне практически забытая "С 3А" – "инвалидка". Легендарная троица выглядела в этом автомобильчике особенно смешно. Бывалый, которого играл Моргунов, ловко разворачивал автомобиль на 180 градусов руками. Та же троица в "Кавказской пленнице" ездила на "Адлер-Трумпф юниор", причем с "волговским" оленем на капоте. Олени, кстати говоря, с "волг" часто воровали – не зря Балбес, уходя, заботливо снимал неизвестно как попавшее на капот "Адлера" животное. В "Кавказской пленнице" снят еще один, редкий даже для тех лет автомобиль – санитарный ГАЗ-55. Помните: "Будь проклят день, когда я сел за баранку этого пылесоса!..".

Чем больше автомобилей появлялось в стране, тем меньше смысловой нагрузки они несли в кино. Иногда, правда, машины символизировали зажиточность и отождествленные с ней стабильность и скучность, как в "Иронии судьбы...", где на ВАЗ-2103, престижной в то время "трешке", ездил очень положительный, но лишенный романтичности Ипполит. Но при всей привычности, обыденности автомобилей Рязанову удалось в "Невероятных приключениях итальянцев в России" показать отечественную технику с несколько необычной стороны. Головокружительные автомобильные трюки – явление непривычное для советского кино – выполняли популярные ВАЗ-2103 и "Москвич-412". Получилось соревнование двух ведущих отечественных марок.

Особо надо сказать о фильме Г. Панфилова "Тема", долгие годы пролежавшем на полке. В киноленте драматург, прижизненный классик-халтурщик, окруженный официальным почетом, колесит на почти недоступной в то время частникам "Волге" ГАЗ-24. Кроме того, "24-я" стоила больше 9000 рублей – громадные деньги по тем временам. В конце фильма герой разбивает "Волгу", как и многое другое в своей жизни.

Еще живы старые ленты и даже машины, в них снимавшиеся. "Герои" кино живут ныне в гараже киностудии "Мосфильм", где сделаны иллюстрации к этому материалу. Смотрите, вспоминайте любимых героев второго плана.

Сергей КАНУННИКОВ



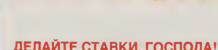
"Тотчас и подлетел этот трамвай... Повернув и выйдя на прямую, он внезапно осветился электричеством, взвыл и наддал". Трамвай, называемый на "Мосфильме" "Аннушкой", принимал участие не только в фильмах, но и в булгаковском празднике. Вагон, что интересно, на резиновом ходу – в основе "Аннушки" конструкция ГАЗ-53.



"Студебеккер-US6" нелегко было догнать на "Фердинанде" – ЗИС-8 ("Место встречи изменить нельзя") – "у "Студера" мотор – втрое!"

ЗИЛ-114, переоборудованный киноумельцами в операторский автомобиль, много лет верой и правдой служит на съемках.

ФОРМУЛА 1: КУРС НА ВОСТОК?



Заметки зрителя

Сентябрьск[illegible] на деревен[illegible] улице в предместье австрийского городка Шпильберга. Из стойла доносится мычание коров, а совсем рядом, на лугу – столпотворение: автомобили, люди, автомобили. Сейчас не до коров – здесь стоянка для машин тех, кто хочет своими глазами увидеть гонки формулы 1. А они, подумать только, не проводились в Австрии целых 10 лет!

ДЕЛАЙТЕ СТАВКИ, ГОСПОДА!

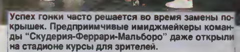
Да, 21 сентября 1997 года на этом зеленом пятачке можно было неплохо заработать: 50 шиллингов (более $4) за парковку. "Жаль, что Гран-при у нас не каждое воскресенье", – шутит распорядитель.

А что творится в палаточном лагере, который, похоже, оккупировал все ближайшие лощины и высотки! За 1600 шиллингов вы можете со своим домиком на колесах на все три дня вписаться в местный ландшафт. Те, кто предпочитает жить покомфортнее, рассчитывают на гостиницы в окрестных городках и деревнях (400–500 шиллингов за одноместный номер). Ехать сюда, скажем, из Вены не меньше трех часов, но поторопитесь заранее – иначе застрянете в пробках (улицы-то в деревнях неширокие) и места у трассы достанутся самые плохие – на билетах указан только номер трибуны. Купить заветную "Eintrittskarte" (входной билет) не проблема – в кассе стоит 4 тысячи шиллингов, с рук – 3 тысячи.

В толпах болельщиков, шагающих к трассе, не только австрийцы. "Пусть победит сильнейший – значит, Шумахер!" – кричат парни, прибывшие из Франкфурта. Таких фан-групп тут хватает – того и гляди, вспыхнут искры немецко-австрийского противостояния. Местные до умопомешательства болеют за своего Бергера: "Только подождите до следующего года, – кричат они в ответ немцам. – Этот Шуми вам надоест. Столько Шумахеров вообще не должно быть". Легкая пикировка у ларьков с сосисками заканчивается мирно – распитием белого австрийского пива, а потом все дружно и не стесняясь метят заградительную сетку. Тем временем праздник, чем-то напоминающий восточный базар, разгорается.

Могущественные господа формулы 1. В центре – Фрэнк Вильямс (впервые после аварии в 80-х мы видим его стоящим на ногах), справа – Берни Экклстоун.

Трасса "Остеррайхринг", как уже упоминалось, была закрыта 10 лет назад. Сегодня после коренной реконструкции – это один из самых быстрых треков мира. Длина его – 4,319 км. И вот долгожданный дебют этапа формулы 1 при стечении огромного множества людей. Новая трасса, новые люди: много коротких стрижек, стильных джинсов, модных ботинок – восхищение автоспортом стало не просто хобби, а



Успех гонки часто решается во время замены покрышек. Предприимчивые имиджмейкеры команды "Скудерия-Феррари-Мальборо" даже открыли на стадионе курсы для зрителей.

этаким шиком. Типичное движение руки сидящих на трибуне – "бросок" к мобильному телефону. "Маша, ты меня слышишь, – не удивляйтесь, среди зрителей есть русские, – быстро включай телевизор, может, меня увидишь. Я поставил на Вильнева". Немудрено: тот вчера показал лучшее время на круге и займет первую позицию на старте.

На квалификационные заезды гонщикам отводится один час. Но прошло уже целых 15 минут, а никто не хотел выезжать на трассу. Лидер чемпионата Михаэль Шумахер (Германия, "Скудерия-Феррари-Мальборо") появился только на 35-й минуте и, проехав круга три, исчез в боксах – у него оказалось только 9-е время. Вильнев добился лучшего показателя на предпоследней, 59-й (!) минуте.

Ну что ж: ваш покорный слуга, невзирая на девятое место Шумахера на старте, поставил на двукратного чемпиона мира.

КОГДА ОЧЕНЬ МНОГО ХОЧЕШЬ

"Таков спорт: когда очень много хочешь – ничего не получается" – эти слова принадлежат любимцу австрийской публики Герхарду Бергеру. Словно в их подтверждение местный кумир по техническим причинам задержался в боксах. После старта он лишь замыкал группу отстающих. А возглавил гонку дебютант сезона – Ярно Трулли. Он не так давно пришел в команду Проста, заменив травмированного француза Оливье Пани. Ох, как хотелось 23-летнему итальянцу доказать, что выбор шефа правильный. Уже после первого круга он – лидер, опередивший финна Хаккинена, которому пришлось выруливать свой "Мак-Ларен" на обочину – возникли неполадки в двигателе "Мерседеса". Итальянец все дальше уходил от преследователей, ближайшим из которых на 24-м круге стал Вильнев.

На 37-м круге Трулли едет на заправку и инициативу перехватывает Вильнев. Шумахер был уже четвертым. И здесь – ох, плакали мои денежки! – двукратный чемпион мира "прокалывается" на желтом флаге (требование гонщикам не совершать обгоны). Еще не забыт Сильверстоун 1994 года, где Михаэль, как посчитали судьи, проигнорировал черный флаг, после чего был отстранен от двух гонок и чуть не упустил чемпионское звание – всего одно очко проиграл ему тогда англичанин Хилл. Теперь же на этом пути



Все высоты заняты фанами Гран-при.

у Шумахера, да и у “Феррари” появилась “желтая опасность”.

Попробую воспроизвести те драматические события, опираясь на личные впечатления и свидетельства самих гонщиков после финиша. На злополучном 37-м круге Алези и Ирвин после небольшой “потасовки” вылетают с трассы, судьи выбрасывают желтый флаг. Его-то и не заметил Шумахер. Потом он признал ошибку, но вряд ли кто усомнился, что сделана она умышленно. “В будущем, – сказал с досадой Михазль, – сигналы должны быть более четкими. Здесь же флаги показывают только с внешней стороны – там, где обычно стоят коровы”. Но как бы то ни было, за ошибку пришлось расплачиваться принудительной остановкой в боксе на 10 секунд.

Как курьез расценили журналисты тот факт, что гоночным комиссаром на австрийском треке был венский юрист Петер Зохе из того состава жюри в 1994-м, который дисквалифицировал Шумахера на две гонки. Это всего лишь версия, но, как мне показалось, судьи первыми начали опровергать тезис “Если очень много хочешь, ничего не получается”.

На 40-м круге после недолгой остановки в боксе Вильнев обгоняет Трулли. Казалось, достать итальянца на трассе невозможно. Но в который раз уже в этом году все решила быстрота механиков при замене покрышек и заправке. Правда, если бы не десятисекундный штраф Шумахеру (он отбывал его на 50-м круге), красивая могла бы получиться борьба на этом этапе гонки: ведь на 46-м круге чемпион шел уже третьим. А когда на 59-м круге у Трулли задымил мотор, Михазль мог быть уже вторым. Но из-за штрафа оказался лишь на седьмой позиции. Потом трибуны ахнули еще раз – когда Шумахер за два круга до финиша, порядком рискуя, обогнал своего давнего соперника Хилла. С единственным очком (за шестое место) он сохранил лидерство в чемпионате, но теперь уже весьма зыбкое. А в Австрии победил сильнейший – Жак Вильнев.

Своим шестым успехом в этом сезоне и десятой победой в гонках формулы 1 (всего за его плечами 30 этапов) франкоканадец вновь сделал ситуацию перед последними тремя гонками – в Германии, Японии и Испании – до предела накаленной.

За несколько минут до старта: настройка компьютера.



ЧТО ЖДЕТ ВПЕРЕДИ

Когда выйдет этот номер журнала, сезон в формуле 1 уже закончится. Если бы не Гран-при Австрии, я поставил бы на итоговую победу Шумахера. Но, похоже, заглядывая в будущее формулы 1, нельзя руководствоваться одними эмоциями. Это касается не только личных пристрастий. 4 декабря Европейский Союз должен вынести решение о запрещении табачной рекламы. Это означает, что сильнейшие команды формулы 1 вполне могут оказаться без главных спонсоров: “Вильямс” – без “Ротманса”, “Феррари” – без “Мальборо”, а “Мак-Ларен” – без “Веста”. В такой ситуации старый континент сможет провести от силы две-три гонки только в лояльных к табаку странах. Шеф и хозяин формулы 1 господин Экклстоун говорит, что поверит в это только тогда, когда закон ляжет ему на стол. Но как опытный бизнесмен с размахом и связями, он уже принял меры. Среди них возвращение формулы 1 в Австрию – к границам со славянскими землями. Забыты разговоры о закрытии трассы в Венгрии – все там теперь прекрасно окупается.



Уже 20 минут идут квалификационные заезды, а Михаэль Шумахер даже не снял свою любимую куртку.

Именно Х.-Х. Френтцена (слева) так неудачно обогнал М. Шумахер.

Жак Вильнев: “Сейчас таблица результатов становится интересной”.

Может, появится в календаре еще один этап в Японии; возможно, построят треки в Южной Корее, Китае и Малайзии. В Австрии Экклстоун объявил о планах возобновления этапа формулы 1 в США. Сомнительно, правда: янки любят свои гонки, до европейцев им нет дела, иначе формула 1 в свое время не ушла бы из Америки. Эти соревнования нужны Европе. И, думаю, последние три этапа должны еще раз доказать это всем. Вот почему организаторам так важно, чтобы до последнего круга на треках формулы 1 шла отчаянная борьба (а для этого сгодятся и черные, и желтые, и синие флаги), чтобы чуть ли не на последней минуте определился сильнейший.

На том и держится интерес к автоспорту, в этом его гипнотизирующая привлекательность и красота. Если миллионы людей (только в маленькой Австрии гонки за три дня посмотрело около 220 тыс. зрителей) едут за сотни миль, чтобы услышать возбуждающие кровь звуки мотора, увидеть любимых пилотов, их умопомрачительные болиды – значит, формула нужна странам и континентам, без нее просто невозможно представить мировой спорт нынешнего и будущего веков.

Ну, а ежели формула 1 двинется на Восток – может, господин Экклстоун поставит и на Россию, в которую он, было время, стремился, а потом потерял к ней интерес. Но, похоже, ветер подул в нашу сторону.

Петр МЕНЬШИХ
Фото автора

Гран-при Австрии

1. Ж. Вильнев (Канада, “Ратманс-Вильямс-Рена”) – 1 ч 27 мин 35,999 с; 2. Д. Култард (Великабритания, “Вест-Мак-Ларен-Мерседес”), отставание – 2,909 с; 3. Х.-Х. Френтцен (Германия, “Ратманс-Вильямс-Рено”) – 3,962 с; 4. Д. Физикелла (Италия, “Джардан-Пежа”) – 12,127 с; 5. Р. Шумахер (Германия, “Джардан-Пежа”) – 31,859 с; 6. М. Шумахер (Германия, “Мальбора-Феррари”) – 33,411 с.

СОБЫТИЕ В РАМКАХ СОБЫТИЯ

Ари Ватанен на старте в Париже.

"Ниссан" Франческо Джерманетти на финише в Москве.

Марафонская гонка "Мастер-ралли", входящая в программу Кубка мира, сама по себе крупное событие для нашей страны. А нынче в ее рамках впервые прошел чемпионат России по ралли-рейдам или, выражаясь официальным языком, внедорожным ралли.

РОССИЯНЕ ПРОТИВ ВСЕХ

История автомобильных марафонов в России началась в 1992 году: 19-дневная гонка "Париж–Москва–Пекин" удостоилась записи в Книге рекордов Гиннесса. Спустя три года на ее основе родилось "Мастер-ралли" и уже в 1996-м было внесено в список этапов Кубка мира. Тогда из-за наводнений в Китае финиш пришлось давать в монгольской столице Улан-Баторе. Нынче же караван из двухсот автомобилей и мотоциклов и вовсе проигнорировал Дальний Восток. Старт – в Париже, финиш – в Москве, у стен Кремля. Основные скоростные участки проложили в Средней Азии по пустыням и степям бывших республик СССР и лишь малую часть – по российскому бездорожью. Французы и итальянцы довольствовались коротким прологом, а из Венеции в Туркмению участники перебрались на самолетах авиакомпании "Волга–Днепр".



Ветеран ралли-рейдов Жан-Луи Шлессер выступает только на багги собственной конструкции.

"Ситроен" был настолько уверен в достижении успеха и в "Мастер-ралли", и в Кубке мира, что даже не собирался на последний этап – ноябрьский "Дезерт-Челлендж" в Арабских Эмиратах. Однако, как выяснилось, слегка просчитался. Нет, лавры "Мастер-ралли" у ситроеновцев отобрать никто не сумел – пилотировавшие красные "зетиксы" Ари Ватанен, Пьер Лартиг и Филипп Вамберг без особой борьбы поделили между собой призовые места. Закономерный триумф, обусловленный огромным техническим превосходством. Но, видимо, шеф заводской команды "Ситроена" Ги Фрекелен, "выбивая" у руководства концерна деньги на сезон, не предполагал, что к моменту финиша "Мастер-ралли" одна из команд-соперниц сохранит шансы на титул – российская "Нафтекс"!

В личном зачете кубка у "Ситроена" все нормально – Ватанен и Лартиг досрочно обеспечили себе первое и второе места. А вот за командный французам предстоит поволноваться. Экипаж "Нафтекса" Михаил Нарышкин–Олег Пялин красиво выиграл предыдущий этап в Австралии, почему бы ему не отличиться и в Эмиратах? Если это произойдет, "Ситроен" в итоговом протоколе окажется только вторым, что равносильно поражению – россияне выступают на "Мицубиси-Паджеро", а ведь "Мицубиси" – давний противник "Сит-

Такие "ситроены" в горах Узбекистана еще не появлялись. Не видел этих гор и Пьер Лартиг.



"Мицубиси-Паджеро" Михаила Нарышкина и Олега Пялина.

Михаил Нарышкин – первый чемпион России по внедорожным ралли.

роена" в ралли-рейдах! И все из-за того, что Нарышкин финишировал в "Мастер-ралли" пятым. Займи он хотя бы шестое место...

Отдельного рассказа заслуживает категория грузовиков, где выступали три экипажа из Набережных Челнов. В самом начале гонки арбитры присудили 51 минуту штрафа Виктору Московских, Семену Якубову и Наилю Багаветдинову. Присудили, хотя спортивный комиссар обещал не применять никаких санкций – камазовцы потеряли время в ходе нелепого конфликта с чересчур неторопливой итальянской дорожной полицией. С лихвой отыгравшись уже на втором, 600-километровом спецучастке в Туркмении, экипаж Московских на следующий день потерял два часа – КамАЗ намертво застрял в солончаковой трясине. Затем последовали поломка редуктора и 15-часовой штраф – растаяли мечты о победе. Сошел с дистанции и экипаж прошлогоднего победителя Владимира Чагина. Фирдаус Кабиров остался один на один с двукратным чемпионом мира по ралли Массимо Бьязоном, выступавшим на грузовом ИВЕКО, и французом Бутевилленом на "Мерседесе". Последнего подвела техника, а с Мики, как прозвали именитого итальянца еще в кругах классического ралли, Кабиров и его партнеры справились самостоятельно. Итог – очередная победа КамАЗа в зачетной группе грузовиков (Т4).

РОССИЯНЕ ПРОТИВ РОССИЯН

Первому чемпионату России по ралли-рейдам наше правительство посвятило распоряжение, подписанное Виктором Черномырдиным. Цитируем пункт седьмой: "Рекомендовать акционерным обществам "АвтоВАЗ", "ГАЗ", "КамАЗ", "УралАЗ", "УАЗ", "ЗИЛ" и (даже!) производственному объединению "ЕлАЗ"... принять участие в соревнованиях "Мастер-ралли-97" на участке Байконур–Москва". АО "Москвич" почему-то забыли, но приятно само внимание властей...

В казахстанском Байконуре – том самом, откуда стартуют космонавты, – для всех российских участников "Мастер-ралли" начался новый отсчет времени. К тем, кто приехал сюда через Париж и Самарканд, добавились еще несколько экипажей, интересующихся только пятью последними днями гонки, то есть чемпионатом России. В их числе – заводчане из Минска на МАЗ-6317 и два дуэта из Ульяновска на УАЗ-31512. Если минчане с марафонскими гонками знакомы неважно, то в багаже ульяновских спортсменов – победы в известном польском ралли-рейде "Ельч". Правда, фаворитами не считали ни тех, ни других. Наиболее реальными претендентами на победу были "Паджеро" Нарышкина и специально подготовленный для ралли-рейдов прототип "Лада-Самара-Т3" тольяттинца Николая Елизарова. (Второй экипаж "АвтоВАЗа" на такой же машине до Байконура не добрался.)

И претенденты не подкачали. На протяжении четырех этапов Нарышкин и Елизаров шли, что называется, ноздря в ноздрю, и лишь в последний день чаша весов склонилась в пользу Михаила. Отметим, не так уж много проиграли им КамАЗы, причем Виктор Московских в эти пять дней ехал быстрее Фирдауса Кабирова!

Чемпионат состоялся, но насколько он нужен, пока неизвестно. Во-первых, ралли-рейды – занятие очень дорогое. Во-вторых, не слишком справедлив единый зачет для борцов разных весовых категорий. Ведь заранее ясно, что грузовик джипу не соперник! Проводить же раздельные зачеты при таком малом – всего 10 – числе участников не имеет смысла. С другой стороны, их никогда не станет больше, если не будет чемпионата...

МИНУТА МОЛЧАНИЯ

Увы, трагедии в ралли-рейдах нередки. Достаточно вспомнить, что за годы проведения знаменитого "Дакара" погибло уже около сорока человек. Открыло свой траурный список и "Мастер-ралли".

Наверное, на торжественном финише 8836-километрового марафона в праздничной Москве, отмечавшей свое 850-летие, у каждого из сотен участников в душе таилась печаль. Пять дней назад в казахстанских степях бесследно исчез второй экипаж "Нафтекса" – Ринад Фаизов и Александр Дубравицкий, и было ясно, что, скорее всего, их уже нет в живых. Все это время не прекращались поиски с привлечением мобильных групп МЧС России, МВД Казахстана, сил наземного базирования космодрома "Байконур". Самолеты и вертолеты прочесывали почти безлюдную степь. Лишь спустя сутки стало известно, почему не помогли нашим гонщикам ни аварийный радиомаяк, ни спутниковый телефон, которыми был оснащен пропавший "Паджеро". Машина была найдена затонувшей в старице реки Куан-Дарья на трехметровой глубине. Оба пилота погибли. "Мы сделали все возможное, чтобы спасти Ринада и Александра, – сказал руководитель службы безопасности гонки Рене Метж. – Поиски продолжались неделю. Но все произошло так быстро, что мы ничем не смогли бы им помочь даже через несколько минут".

Сергей ЗИНОВЬЕВ
Фото DPPI и Леонида Майорова



"Лада-Самара-Т3" Николая Елизарова и Виктора Винокурова.

"Мастер-ралли-97" – седьмой этап Кубка мира ФИА. Итоговые результаты

Зачет "Автомобили": 1. А. Ватанен–Ф. Галахер (Финляндия/Англия, "Ситроен-ZX") – 51 час 14 минут 47 секунд; 2. П. Лартиг–М.Перэн (Франция, "Ситроен-ZX") – отставание на 1:04.37; 3. Ф. Вамберг–Ж. Пикар (Франция, "Ситроен-ZX") – 4:23.28; 4. Ж.-Л. Шлессер–Ф. Моннэ (Франция, "Шлессер-СЕАТ") – 12:17.08; 5. М. Нарышкин–О. Пялин (Россия, "Мицубиси-Паджеро") – 16:02.56; 6. Н. Елизаров–В. Винокуров (Россия, "Лада-Самара-Т3") – 20:38.04... 10. Ф. Кабиров–А. Беляев–С. Никитин (Россия, КамАЗ-49252) – 33:48.48.

Открытый чемпионат России

Итоговые результаты: 1. М. Нарышкин–О. Пялин ("Мицубиси") – 18:39.36; 2. Н. Елизаров–В. Винокуров ("Лада") – 19:05.58; 3. В. Московских–С. Якубов–Н. Багаветдинов (КамАЗ) – 21:32.11; 4. Ф. Кабиров–А. Беляев–С. Никитин (КамАЗ) – 22:46.52; 5. В. Чагин–И. Мардеев–С. Савостин (КамАЗ) – 23:47.57; 6. П. Беляков–А. Весов (УАЗ) – 26:24.09.

ТРЕТИЙ СЕЗОН "ТАБАЧНОГО КУБКА"

4 сентября 1994 года в Москве на Воробьевых горах по обычным асфальтовым дорогам между зданием МГУ и смотровой площадкой прошли показательные соревнования. 14 мая 1995 года в заездах Кубка АСПАС (при спонсорской поддержке "Шелл" и "Ротманс") участвовало более 70 спортсменов из России и Белоруссии. 1996 год – состоялся трехэтапный Кубок "Ротманс-АСПАС" по кольцевым гонкам, обладателем кубка стал петербуржец Михаил Тараканов.

"ТОВАР", ПОЛЬЗУЮЩИЙСЯ СПРОСОМ

Что такое "Ротманс" – объяснять, наверное, не нужно, особенно курящим. А вот второе слово в "шапке" этих соревнований означает Ассоциация советских производителей автомобилей для спорта – сокращенно АСПАС. Вот ведь как: нет уже ни "советских", ни, собственно, "производителей", а название уцелело. Правда, принадлежит теперь производственно-коммерческой фирме, возглавляемой Игорем Ермилиным и выпускающей только один "товар" – кольцевые гонки. Но, судя по количеству гонщиков и зрителей, такой товар сегодня пользуется спросом.

Впрочем, не всем гонщикам нравится короткая 1900-метровая трасса, на которой проходят все этапы кубка. И асфальт неидеальный, и неприятные (в частности, для подвески автомобиля) бордюрные камни... Водоналивные отбойники, которых год от года ставят все больше, помогают лишь отчасти. Но, согласитесь, лучше врезаться в мягкий и податливый пластик, чем в сорокалетнюю березу. Деревья, растущие вдоль трассы почти на всем ее протяжении, отнюдь не укрепляют чувства безопасности, но тронуть их – ни-ни: официальная зеленая зона.

Эти недостатки компенсируются выигрышным расположением Воробьевых гор. Прежде всего – это Москва, а не какая-нибудь окраина. Каждая гонка (организаторы старательно заботятся об этом) неизменно попадает в центр внимания прессы и телевидения. Большинство гонщиков и команд базируются в столице – не нужно тратить лишнее время и деньги, чтобы добраться до места соревнований. Аварии же в автоспорте неизбежны, ни в какой гонке, ни на одной трассе никто от них не застрахован. Случались они и на Кубке "Ротманс-АСПАС", но – тьфу-тьфу! – ничего серьезного.

Наконец, всякий раз, когда заходит речь о кольцевых гонках в нашей стране, вспоминается народная мудрость насчет бесценности рака в пору безрыбья. Ведь в России всего три кольцевые трассы, причем ни одну из них нельзя считать стационарной...

ПРАВИЛА ИГРЫ

По сравнению с прошлым сезоном этапов в кубке стало больше – четыре вместо трех. А классов машин меньше – четыре вместо шести. Отдав некоторые свои иномарки 2-литровому "Супертуризму", ушел со сцены "Свободный" класс легковых машин. В классе "Туризм" теперь нет разделения на автомобили национального и зарубежного производства. Иномарки, при желании их владельцев, имели право составить конкуренцию нашим 1600-кубовым машинам, но возможности первых ограничили – на старт допускали только автомобили группы "N", то есть, по сути, стандартные. А вот на "восьмерки" разрешили устанавливать пока несерийные вазовские 16-клапанные двигатели с впрыском.

Они, понятно, мощнее обычных, карбюраторных с двумя клапанами на цилиндр, и столь же надежны – благодаря им заметно выросли скорости лидеров класса "Туризм". Однако эти моторы становятся своеобразным яблоком раздора, поскольку стоят вчетверо (!) дороже. Выложить за такой 12 тысяч долларов сегодня могут лишь единицы. Всем остальным гонщикам остается либо забыть о победах и смириться с ролями аутсайдеров, либо... вовсе покинуть кольцевые гонки. Пока никто не уходит, надеясь, что наши спортивные руководители вот-вот найдут способ уравнять шансы "бедных" и "богатых". Должен же быть класс легковых машин, доступный для многих, – иначе что стоят все разговоры о развитии российского "кольца"!

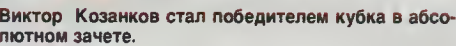
Классы гоночных формул изменений не претерпели. "Массовый" – формула 1600 (автомобили "Эстония" и "Астрада" с двигателями до 1,6 л); "элитарный" – формула 3 (автомобили с двигателями до 2 л).

Как и в прошлом году, Кубок "Ротманс-АСПАС" одновременно был открытым чемпионатом Москвы. Сохранился, но уже не вызывал неприятия, благодаря более гибкой системе начисления очков, так называемый абсолютный зачет кубка. Само собой, выявляли и награждали победителей в классах, но кубок – высокохудожественное оригинальное изделие – получил тот из них, кто набрал в четырех этапах наибольшее количество очков.

БОЛЬШОЕ НАСТУПЛЕНИЕ "ЛУКОЙЛА"

Еще до начала сезона организаторы столкнулись с таким редким явлением, как "избыток спонсоров". Огромным интересом к кольцевым гонкам неожиданно (но, судя по мировому опыту, закономерно) проникласъ крупнейшая российская нефтяная компания "ЛУКойл". Увы, место генерального спонсора уже было занято "Ротмансом оф Пэл Мэл" – пришлось довольствоваться мудреным титулом "главный поддерживающий спонсор". Попутно "ЛУКойл" пожелал





Виктор Козанков стал победителем кубка в абсолютном зачете.

Альберто Педемонте, чемпион Москвы.



Николаю Больших пришлось привыкать не только к повадкам незнакомой "Хонды", но и к "правому рулю".



Российская "Астрада" вклинивается между итальянскими "далларами".

стать участником кубка и вложил в свои команды (к концу сезона их стало четыре!) просто сумасшедшие деньги.

Однако достойных конкурентов у пилотов "ЛУКойла" не нашлось только в формуле 3. Древние "Рейнард-913-Ауди", ломкие и тоже не первой свежести "JAK-26-Опель", "Астрада-Ф2095" российского производства, существующая пока лишь в одном экземпляре, заметно уступали в скорости новейшим итальянским "Даллара-397-ФИАТ". Место за рулем одного из них доверили гонщику, прекрасно знакомому со столь современной техникой. Генуэзец Альберто Педемонте вполне по-хозяйски одержал три победы на этапах. Четвертая досталась его партнеру по команде Виктору Маслову, а ведь он в кольцевых гонках дебютировал!

Неплохо показала себя и наша "Астрада", хотя отличается от "Даллары" как, скажем, "Лада" от "Альфа-Ромео". Другому итальянцу, Фабио Бабини на "Астраде" трижды удалось финишировать вторым.

В "Супертуризме" "ЛУКойл" поначалу выставил только одну иномарку – изящную "Хонду-Аккорд". Выяснилось, однако, что ветеран Николай Больших, почти всю свою карьеру гонщика сделавший на заднеприводных машинах, в одиночку может и не справиться с дуэтом команды "Мобил-Рэйсинг" – Владимиром Суховым и Андреем Артюшиным, выступавшими на "фордах-мондео". Тогда в середине сезона стены МГУ услышали рев второй "Хонды". Опытный англичанин Ричард Кей, ангажированный "ЛУКойлом", сразу продемонстрировал высочайший профессионализм. Видно было, что может ехать значительно быстрее, но, выполняя указания работодателя, уступал пальму первенства партнеру по команде. Впрочем, Ричард позволил-таки себе выиграть одну гонку, когда досадная поломка в заезде четвертого этапа остановила Николая на пути к званию чемпиона столицы. Команде это уже не помогло – сезон в целом остался за Суховым. Автомобили отечественного производства в "Супертуризме" стали просто статистами.

А вот в "Туризме", где "восьмерки" в фаворе, "ЛУКойл" едва не проиграл вчистую. Владимира Череваня постоянно донимали поломки машины, не хватало напористости Дмитрию Зорину. Победителем, как и ожидалось, стал гонщик команды "Миллер-Пилот" Алексей Васильев, хотя и вдоволь намучился с капризной шестиступенчатой кулачковой коробкой передач. Отметим, что Дмитрий Королев, второй призер кубка, весь сезон выступал "сам за себя" и лишь на заключительном этапе получил статус пилота "ЛУКойл-Рэйсинг".

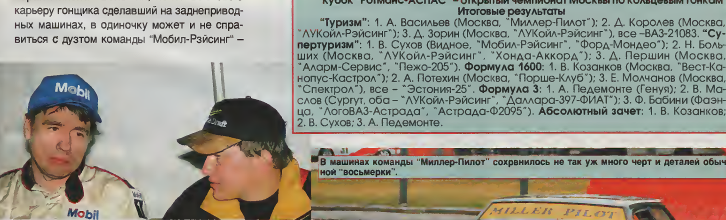
К формуле 1600 "ЛУКойл" интереса пока не проявил. Это объяснимо – позиции Виктора Козанкова, ныне выступающего за "Вест-Канопус-Кастрол", незыблемы со времен распада СССР. Машина подвела только на одном этапе кубка, остальные Виктор, как всегда, убедительно выиграл, добившись победы не только в формуле 1600, но и в абсолютном зачете.

ЭТО БУДЕТ ЗАВТРА

Да, времена меняются: в чемпионате Москвы теперь участвуют – и не без успеха – иностранцы! Причем не считают это "шагом назад". К примеру, поклонник команды "Феррари" формулы 1, двадцатидвухлетний Альберто Педемонте убежден – победы в России никак не могут повредить его дальнейшей карьере. А вот довольны ли наши гонщики – ведь гости отбирают лавры? Впрочем, мнение отдельных гонщиков теперь уже вряд ли влияет на решения владельцев команд. Да и того же Педемонте нисколько не уязвляет, что за его любимую "Феррари" выступают немец и ирландец. Другой вопрос, что Кубку "Ротманс-АСПАС" пора обзаводиться статусом международного соревнования.

В следующем сезоне кубок приобретет, похоже, еще большие вес и значение. Во всяком случае этапов будет уже не меньше шести, причем два из них пройдут в Санкт-Петербурге. О более далеком будущем лучше спросить Игоря Ермилина. По его мнению, скоро в России появится больше таких машин, как "хонды" и "даллары", – тогда не останется места морально и конструктивно устаревшим "ладам" и "эстониям".

Сергей ЗИНОВЬЕВ
Фото Вадима Крючкова и Андрея Клещева



Опыт и молодость: Владимир Сухов (слева) и Алексей Васильев.

Кубок "Ротманс-АСПАС" – открытый чемпионат Москвы по кольцевым гонкам
Итоговые результаты

"Туризм": 1. А. Васильев (Москва, "Миллер-Пилот"); 2. Д. Королев (Москва, "ЛУКойл-Рэйсинг"); 3. Д. Зорин (Москва, "ЛУКойл-Рэйсинг"), все –ВАЗ-21083. **"Супертуризм"**: 1. В. Сухов (Видное, "Мобил-Рэйсинг", "Форд-Мондео"); 2. Н. Больших (Москва, "ЛУКойл-Рэйсинг", "Хонда-Аккорд"); 3. Д. Першин (Москва, "Аларм-Сервис", "Пежо-205"). **Формула 1600**: 1. В. Козанков (Москва, "Вест-Канопус-Кастрол"); 2. А. Потехин (Москва, "Порше-Клуб"); 3. Е. Молчанов (Москва, "Спектрол"), все – "Эстония-25". **Формула 3**: 1. А. Педемонте (Генуя); 2. В. Маслов (Сургут, оба – "ЛУКойл-Рэйсинг", "Даллара-397-ФИАТ"); 3. Ф. Бабини (Фаэнца, "ЛогоВАЗ-Астрада", "Астрада-Ф2095"). **Абсолютный зачет**: 1. В. Козанков; 2. В. Сухов; 3. А. Педемонте.



В машинах команды "Миллер-Пилот" сохрвнилось не так уж много черт и деталей обычной "восьмерки".

ПЛОХИЕ ДОРОГИ? ЭТО ДЛЯ НАС!

На многих российских ралли гонщики все время жалуются: дескать, дороги страшно неровные, камней много... Просто они никогда не были на юге Балканского полуострова. Наиболее известное из греческих ралли "Акрополис" считается самым "убойным" в программе чемпионата мира. Не отстает от него по "качеству" и другая популярная гонка – ралли "Эльпа-Халкидики". На этом этапе чемпионата Европы с наивысшим коэффициентом сложности недавно выступили две сильнейшие раллийные команды из России.



Кшиштоф Холовчик может стать первым славянином, завоевавшим титул чемпиона Европы по ралли.

Помимо "убойности", полностью грунтовое ралли "Эльпа-Халкидики" славится еще и завидной компактностью – на 700 с небольшим километров дистанции приходится 300 км скоростных участков с разнообразным покрытием и профилем. Горные серпантины чередуются с ходовыми участками в долинах, темп езды постоянно меняется, из-за этого крайне сложно настроить машину. Камни, выбоины и колдобины – повсюду, однако их размеры и количество неодинаковы. Что, впрочем, никак не влияет на общую характеристику трассы. Она – настоящий "пожиратель шин", так что уничтожить здесь за два дня комплектов десять добротной резины – пара пустяков.

Тем не менее гонщики, всерьез рассчитывающие на награды чемпионата Европы, пропустить "нехорошую" гонку не могли – зачетные очки нужно набирать. Вот и на этот раз "Эльпа" привлекла более 80 экипажей из 12 стран, в том числе три российских. Впрочем, команда "Александров-ралли" не ставила перед собой каких-то сверхзадач. Ее экипаж Сергей Успенский – Алексей Щукин, завоевав звание чемпионов России, приехал сюда, как говорится, себя показать и на других посмотреть. Похожие цели были и у другой нашей команды "Газпром ралли тим" вот, уже третий год упорно штурмующей вершины европейского ралли. Досадно, конечно, но руководство команды давно не может сделать окончательный выбор. Начав сезон с Сергеем Алясовым и Андреем Жигуновым, "Газпром" "на переправе" неожиданно поменял "коней". В качестве ударного экипажа в Греции выступил ижевский дуэт Сергей Балдыков – Антон Зиновьев. А экс-штурман Алясова Виктор Тимковский стал напарником дебютировавшего за рулем раллийного автомобиля московского баггиста Александра Желудова.

Первую половину двухдневной гонки россияне провели с максимальной осторожностью. Однако совсем избежать неприятностей не удалось. И если Балдыков просто потерял драгоценное время – капризничала задняя подвеска его "Форда-Эскорт-RS-Косворт", отказала турбина наддува, то молодой Желудов быстро прекратил борьбу из-за поломки привода, приведшей к сильному и гибельному для "Форда" удару о камни.

Впрочем, трасса никому не делала поблажек. В первый же день сошли главные фавориты и кумиры местных болельщиков – греки Арис Вовос и Леонидас Киркос. Вовос, к примеру, вылетел за пределы дороги и просто "посадил" свой "Субару-Импреза WRC" на камни.

Балдыков и Успенский на финише первого этапа оказались на весьма достойных позициях – четвертой и пятой. И на старт второго вышли совсем с другими намерениями – попытаться "нажать" и попасть в тройку призеров. Сергей Успенский тут же столкнулся с проблемой надежности "Субару-Импреза". Одна за одной выходили из строя стойки передних амортизаторов. Когда кончились запасные, механикам "Александров-ралли" пришлось заниматься "превращением" задних стоек в передние... Между тем, трасса продолжала "косить" всех без разбора – покинули трассу "эскорты" чемпиона Турции Волкана Изика и одного из сильнейших в Европе "грунтовиков" француза Жан-Пьера Ришельми.

Нежданно-негаданно впереди россиян оказался лишь один уцелевший соперник – поляк Кшиштоф Холовчик, кстати, лидер чемпионата. В итоге Балдыков финишировал вторым, и теперь у него даже появились шансы попасть в призеры первенства, а Успенский занял третье место. Ну что тут скажешь?! Просто парадокс: ругаем плохие дороги, а часто успеха добиваемся именно там, где они хуже всего!

Сергей ЗИНОВЬЕВ
Фото Андрея Клещева

Сергей Балдыков на финишном подиуме.





"Форд-Эскорт" команды "Газпром ралли тим".

"Субару-Импреза" команды "Александров-ралли".

РАЛЛИ "ИНДОНЕЗИЯ": ГРЯЗЬ, ЖАРА, ЛИВНИ

"Ну и грязища! – пытаясь свести вместе разъезжающиеся, как на катке, ноги, выпалил Дидье Ориоль на финише последнего спецучастка в первый день ралли "Индонезия". – Честное слово, я предпочел бы проехать доп на "сликах" по льду, чем так мучиться!"



Коричнево-красное месиво, в которое тропический ливень превратил в одно мгновение дороги острова Суматра, стало, пожалуй, главным испытанием очередного этапа чемпионата мира по ралли. Добавьте к этому 40-градусную жару и 90-процентную влажность, и станет понятно, почему даже самые отчаянные любители прогнозов предпочитают держать при себе предположения по поводу исхода этой корриды в грязи.

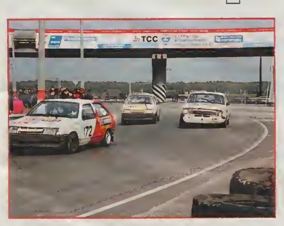
КОНЕЦ "ЛЬВИНОЙ" РОДОСЛОВНОЙ

На лице Ари Ватанена, обычно невозмутимом, иногда чуть ироничном, появился оттенок грусти, когда посреди казахстанских степей на очередном бивуаке "Мастер-ралли" речь зашла о прощальном выступлении команды "двойного шеврона" на ралли-рейдах. Новый регламент Кубка, вступающий в силу уже на очередном "Дакаре", запрещает участие сверхдорогих заводских спортпрототипов группы Т3 – таких, как "ситроены-ZX".



Пожалуй, не о победах, одержанных в ралли-рейдах, счет которым, возможно, приостановится с уходом команды "двойного шеврона", взгрустнулось экс-чемпиону мира. Слишком много воспоминаний, радостных и трагичных, связывает Ари с французской машиной. Как это ни покажется странным, все началось в далеком 1984 году, правда, не с "Ситроена", а с его прародителя – "Пежо-205Т16". Вот как далеко – на трассы чемпионата мира по классическому ралли, где царили тогда сверхмощные машины группы В, уходит своими корнями родословная "ситроенов".

"КОЛЬЦО" ПО-НИЖЕГОРОДСКИ



Монте-Карло, Хельсинки, По, Москва, Санкт-Петербург – что роднит эти города применительно к автоспорту? Не мучайтесь над ответом – их объединяет то, что по улицам этих городов проводятся кольцевые автогонки. Только если за рубежом состязания на импровизированных автодромах – скорее, дань традициям, то у нас – единственно возможный выход. Ведь, как известно, все кольцевые трассы после распада Союза остались за пределами России.

Городские гонки – дело, безусловно, сверхдорогое и небезопасное. Но деваться некуда – вот и приходится проводить состязания на мало приспособленных к этому дорожках стадиона имени Кирова, как в Питере, или Воробьевых гор, как в Москве. Еще более оригинальное место избрали для проведения собственного "кольца" организаторы "Большого приза АО "ГАЗ". В отличие от своих зарубежных и отечественных собратьев, использующих городские улочки, нижегородцы превратили в арену для состязаний путепроводную развязку! Под стать необычной дистанции оказались и результаты нижегородских состязаний...

А ТАКЖЕ:

- **В драке Эрвина и Алези побеждает Вильнев.**
- **"Серебряный" юбилей "Серебряной ладьи".**
- **Русский картинг молодеет на глазах.**
- **Лауреаты конкурса знатоков формулы 1 "Кастрол".**

К "БАРЬЕРУ"!



На старт!

Водитель проехал на "красный". Дежуривший за перекрестком инспектор увидел, остановил и... "А я проехал на "желтый", – утверждает водитель. Знакомая картина? Выход (давно найденный и успешно применяемый на Западе) один: прибор, фиксирующий нарушение, должен представить ДОКАЗАТЕЛЬСТВО вины. У нас до сих пор в этом качестве выступает инспектор. И лишь "Барьер" (измеритель скорости движения, далее "Б") более-менее удовлетворяет "естественные потребности" в объективных данных. Мы не будем описывать виды радаров, принцип действия (и противодействия) – журнал недавно обращался к этой теме (1997, № 8). Сегодня нас интересуют ответы на самые злободневные вопросы, например: "А моя ли скорость на табло прибора?" Итак – эксперимент.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ – УСЛОВНАЯ

Для эксперимента мы выбрали одну из первых модификаций "Б" шестилетней давности: такой прибор имеет несколько худшие показатели и, соответственно, должен больше "ошибаться". Нам повезло с погодой: то жаркое солнце, то дождь. В конце километрового участка дороги на патрульной машине установили радар. "Нарушителей" двое: маленькая "Тико" и длиннобазная "Нива". В обеих машинах есть антирадары. Осматриваем "Б". Во-первых, прибор имеет сертификат, означающий, что он исправен, поверен и "годен до...". Во-вторых, нас интересовало, можно ли что-нибудь подкрутить для "завышения" скорости. Со времен Левши известно: нет ничего, что не поддалось бы умельцу. "Б" – не исключение. Но в ГАИ нас заверили: только сумасшедший рискнет "вскрывать и подкручивать". Если узнают, что сорвана пломба и прибор "врет" – службе конец. И еще: нарушителей скоростного режима хватит на всех. Успокоили? Ах не совсем? Калибровка? Не на всех приборах, но есть. С помощью камертона. На нем выбита цифра контрольной скорости (например – "100"). Инспектор бьет по камертону, а на радаре должна появиться цифра "100". Попробуйте: показания не должны превышать "штатную" погрешность. В любом случае "Б" не годится для того, чтобы из ваших "Жигулей" сделать "Феррари".

Несколько характеристик. Диапазон измеряемых скоростей – от 20 до 199 км/ч. Максимальная дальность – 300 метров. Погрешность измерения ± 1 км/ч. Продолжительность непрерывной работы – 8 часов с последующим перерывом не менее 15 минут. Срок службы – не менее восьми лет. Самое главное – "доказательность": как только скорость "схвачена", прибор автоматически начинает отсчет времени. По прошествии трех минут данные скорости и времени автоматически сбрасываются. На более новых "Б" их можно "вызвать" нажатием кнопки "СК-ВР", а сброс происходит лишь через десять минут.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ – РАБОЧАЯ

Для начала сверяем показания прибора и спидометров автомобилей. Одновременно проверяем работу антирадаров. Машины становятся в начале участка и по очереди "наезжают" на радар со скоростью 60 км/ч. "Тико": на табло – ровно 60. "Нива" – 54. Поскольку "Б" был включен постоянно, детекторы "заверещали", как только машины построились в начале участка. За 470 метров до патрульной машины они пришли в максимальное светозвуковое возбуждение. А на стареньком радаре мы "засветились" только за 260 метров. Да, старость – не радость.

Первое, что нас интересовало – точность измерений "в группе ТС". На расстоянии от 300 до 200 метров от радара "Нива" и "Тико", двигаясь параллельно, должны поравняться. Но скорость первой машины – 80 км/ч, а второй – 40. Это первый замер, повторенный три раза. Второй – машины (по скорости) меняются местами. Результаты шести заездов, скажем так, ожидаемо поразили. Ровно за 260 метров радар фиксировал скорость того автомобиля, который двигался быстрее. Разброс показаний его скорости – от 74 до 82 км/ч. Велик? Но не забудем погрешность спидометров и то, что водители не автоматы. Именно на эти нюансы (плюс перестраховка от "самочувствия" радара в данный момент) работники ГАИ и закладывают знаменитый порог в 10 км/ч. Другими словами: на дороге разрешено 60, а прибор фиксирует скорость, только начиная с 70 км/ч. По словам инспекторов, наказывать за превышение скорости на 5–7 км/ч – глупо. Вот когда будет больше десяти... тут можно и "поговорить". Нас заверили, что "десятка" – гарантированная фора водителей. Только редкие... (так про своих и сказали!) нарушают этот негласный приказ.

За 200 метров до инспектора "Нива" поравняется с "Тико".

Второй номер нашей программы: испытание радара при знаменитой игре "навскидку". Инспектор знает, что за 200–300 метров он установит скорость нарушителя. Чтобы антирадар до этого "не беспокоил" водителя, прибор "Б" отключают. Как только автомобиль попадет в зону уверенного приема, инспектор выполняет упражнение "стрельба стоя". В салоне визг хваленого "Вистлера", но экстренное торможение уже не спасет от штрафа. Нас интересует погрешность при таком способе измерений. Делаем заезды: сперва поодиночке, потом "группой ТС". Результаты почти в точности повторяют предыдущие испытания. Разброс – от 72 до 83 км/ч. В данном случае увеличение диапазона объясняется возрастом (и боевыми заслугами?) нашего прибора: после того, как инспектор вскинул руку и нажал курок, любой "Б" должен "поду-

мать". Наш ветеран "сообразил" около пяти секунд, более молодые – одну-две секунды.

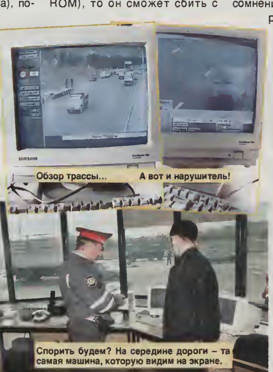
Заключительным, третьим номером эксперимента стали попытки выяснить, каким способом на "законных" основаниях можно обмануть водителя. Знаем: "Б" измеряет скорость машины, которая едет быстрее остальных. Хорошо. Умница Допплер (чье изобретение положено в основу прибора), помнится, гордился тем, что можно измерять скорость удаляющегося (в нашем случае – от инспектора) объекта. Решили провести два заезда. Первый: "Нива" едет к инспектору со скоростью 60 км/ч, а "Тико" удаляется от него со скоростью 80 км/ч. Второй – наоборот. Оба раза машины должны поравняться на расстоянии 200–300 метров от радара, а инспектор работает "навскидку". Как и ожидали, на табло скорость удаляющейся машины: "Тико" – 79 км/ч, а "Нивы" – 72. Получается, что инспектор при желании имеет возможность "доказать" водителю несуществующее нарушение. А на дороге с двусторонним интенсивным движением подобная ситуация может ввести в заблуждение и самого честного работника ГАИ. Печально. Правда, чтобы осуществить "коварный замысел", инспектору требуется очень уж "благоприятная" дорожная обстановка и недюжинная сноровка. Представьте: нужно выбрать такое место, чтобы водитель не видел "выстрела" в уходящую (с заведомо большой скоростью) машину. Не забудем и про антирадар. Сложно, но... "Не выдумывайте! – обрывает наши мысли командир столичной роты ДПС майор Николай Максимов. – Привыкли делать из гаишников дураков! Пока ты будешь "выслеживать" одного, мимо промчится с добрый десяток "шумахеров". К тому же нормальный инспектор не ищет себе неприятностей. Нынешний водитель (спасибо вашему журналу) свои права знает, а уж жалобы писать..." Что ж, и вам спасибо! За надежду.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ – ИЛЛЮЗОРНАЯ

Господа водители! Не обижайтесь: сейчас мы развеем два популярных слуха. Первый: если перед ветровым стеклом повесить оптический диск (CD-ROM), то он сможет сбить с толку прибор "Б". Это не просто глупость, это – очень опасная глупость! Даже надев на уши, засунув в зубы и налепив на лоб себе и пассажирам самые оптические из всех оптических дисков, вы не помешаете работать радару. Зато болтающаяся перед лицом водителя зеркальная поверхность уже не раз послужила причиной аварий.

Второй: на точность измерений влияет разговор по радиотелефону. Поверьте, прибору не только безразлично, с кем вы говорите. Ему не мешает и частота, на которой работают радиотелефоны. Разумеется, как всякий приемник, "Б" чувствителен к помехам. Но только не тем, которые в состоянии создать человек в машине.

Есть, есть специальные и дорогостоящие "подавители" сигналов. Однако настолько ли вы богаты, чтобы откупиться от уголовной ответственности? Инспектор (прав майор Максимов) не дурак: он сразу увидит, что радар начал "чудить". Остается проверить его исправность на другой машине, а вас попросить "пройти". Прецеденты были.



Обзор трассы... А вот и нарушитель!

Спорить будем? На середине дороги – та самая машина, которую видим на экране.

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ – СОВЕРШЕННАЯ

Итак, господа, по большому счету у нас нет оснований не доверять прибору "Б". Хотя, без сомнений, спорить с инспектором (глядя на отсчет времени) мы будем. Привыкли. Но дорогой (нашему кошельку) радар уходит в прошлое. Новое поколение измерителей скорости берет на себя повышенные обязательства по воспитанию уважения к ПДД. Здесь уже не подкрутишь отверткой и не "впаришь" водителю скорость удалившегося автомобиля – остается развести руками и склонить повинную голову. Пока это происходит только на МКАД.

На экране монитора "картинка" дороги и меню, где выставлена разрешенная скорость (плюс "фора" – 10 км/ч). Камеры и радары установлены на фонарных столбах по центру дороги. Как только автомобиль превысит 100 км/ч, на экране фиксируется его изображение, скорость, время и дата. При желании "картинку" можно увеличить, чтобы разглядеть номер автомобиля. Остается подвести водителя к компьютеру и устало попросить "права". Любопытно, что и в этой ситуации находятся умники, готовые оспаривать свое нарушение!

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Радар – необходимое и достаточное средство контроля. Невзирая на погодные условия, перепады напряжения аккумулятора (13±2В), габариты и цвет автомобилей. Не будем на него обижаться: он только "Б" и не больше. (В отличие от ручки, которою инспектор заполняет протокол...)

И, наконец, о детекторах. То и дело по российским городам проносятся слухи о их запрещении. Однако действующее законодательство не предусматривает наказания за использование детекторов. Все остальное – местное самоуправство. В свое время (лет семь назад) в Белоруссии сумели извлечь пользу из "кобр", "вистлеров" и домашних конструкций из элементов с соседнего радиозавода. Элементарно. На опасных участках дорог установили "болванки": излучатели с той же частотой, как и у "Б", – 10 500 МГц. И что вы думаете? Резко снизилась аварийность. Иной вопрос, что не должно быть опасных участков, а скорость на дорогах стоит ограничивать более разумно. Наверное, со временем так и будет?..

Дмитрий ЖЕРНОВ

Редакция благодарит 3-й отдел ГАИ Москвы и лично майора Н. Максимова, капитана И. Сапачева, а также Х. Допплера (1803–1853) за возможность проведения эксперимента. **Особая признательность** пресс-центру управления ГАИ столицы за настойчивость при получении у руководителей поста-пикета на МКАД разрешения на съемку. Редакция выражает искреннее недаумение Управлению ГАИ РФ, НИЦ ГАИ РФ и всем тем отделам (того же ГАИ), которые на протяжении года создавали вокруг прибора "Б" ощущение "Великой Тайны". И все же – **спасибо**!



CD-ROM и сотовый телефон от штрафа не спасут.



На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного управления ГАИ МВД РФ, начальник Научно-исследовательского центра ГАИ МВД России Юрий ОЛЬХОВНИКОВ.

Три года ремонтировал свой "Москвич-2140" 1980 года выпуска. На ежегодный технический осмотр опоздал. Приехал в ГАИ в октябре, а мне говорят: оплати все госпошлины и штраф, тогда пустим на техосмотр. За что штраф? Почему нужно платить пошлины, ведь я не ездил эти годы?

В соответствии со ст. 6 Закона РФ "О дорожных фондах в Российской Федерации" от 18 октября 1991 г. № 1759-1 налог с владельцев транспортных средств ежегодно уплачивают предприятия, объединения, учреждения и организации независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, а также граждане РФ, иностранные юридические лица и граждане, лица без гражданства, имеющие транспортные средства (автомобили, мотоциклы, мотороллеры, автобусы) и другие самоходные машины и механизмы на пневмоходу. Данное положение распространяется на всех собственников ТС, вне зависимости, эксплуатируют они автомобиль или нет.

Кроме того, согласно пункту 3.5 Правил проведения государственного технического осмотра автомототранспортных средств и прицепов к ним в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Совета Министров – Правительством Российской Федерации 30 августа 1993 г. № 874, в случае, если транспортное средство неисправно и владелец не может представить его на осмотр в ГАИ, он обязан написать заявление, представить документы, предусмотренные Правилами (за исключением водительского удостоверения), квитанции об уплате сбора в связи с проведением государственного технического осмотра, сдать регистрационные знаки, а также талон о прохождении предыдущего ТО. Владельцу выдается копия акта технического осмотра транспортного средства с отметкой о сдаче регистрационных знаков и талона государственного технического осмотра.

Если данные требования владельцем не выполнены, то сотрудник ГАИ вправе запретить управление транспортным средством.

Ответственность за управление машинами, не прошедшими государственный технический осмотр (ч. 3 ст. 114 КоАП РСФСР), – взыскание в виде предупреждения или наложения штрафа в размере от 0,2 до 0,5 минимального размера оплаты труда.

В постановлении главы администрации города Сальска Ростовской области сказано: "Для повышения профессионального мастерства водителей предприятий, учреждений, организаций проводить их переподготовку по 30-часовой программе новых ПДД и 40-часовой – для остальных. При прохождении ТО водители обязаны предоставить комиссии (!) справку-памятку (!) о переподготовке. Объясните, правомерны ли действия главы администрации и почему ТО в ГАИ нельзя проходить без этой справки?

Нет, неправомерны. Правила проведения государственного технического осмотра не предусматривают никаких "справок-памяток о переподготовке водителя". Это очередная самодеятельность местных властей – как и переподготовка.

Я – слабослышащий и пользуюсь слуховым аппаратом. Обязан ли я ездить с прикрепленным к машине знаком "Глухой водитель"? Если да, то почему инвалиды имеют право устанавливать знак "Инвалид" по своему желанию, а я нет?

Пункт 8 Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, утвержденных Постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации 23 октября 1993 г. № 1090, обязывает вас установить на автомобиле знак "Глухой водитель". Он предупреждает других водителей, что подача звукового сигнала глухому водителю бесполезна и нужно пользоваться другими способами сигнализации (например, светом фар).

Если управление автомобилем переоборудовано и его владелец – инвалид, о чем в свидетельстве о регистрации есть соответствующая отметка Госавтоинспекции, то на таком автомобиле опознавательный знак "Инвалид" может быть установлен по желанию водителя (тот же пункт 8 Основных положений). Такой знак позволяет пользоваться определенными льготами, которые предусмотрены дополнительными табличками 7.17 "Инвалиды" и 7.18 "Кроме инвалидов" к дорожным знакам. Например, в зоне действия знаков 3.27 и 3.28 с табличкой 7.18 разрешаются, соответственно, остановка и стоянка автомобилей с опознавательным знаком "Инвалид".

Что такое временный учет?

Зарегистрированное в Госавтоинспекции транспортное средство, вывозимое за пределы субъекта Российской Федерации на срок более двух месяцев, по заявлениям собственников либо лиц, пользующихся и (или) распоряжающихся машиной на основании доверенности, может быть временно зарегистрировано по месту его пребывания с письменного согласия лиц, по адресу которых ТС регистрируется временно. Согласия на регистрацию не требуется, если собственники (либо те, кто пользуется и (или) распоряжается транспортными средствами на основании доверенности) в установленном порядке зарегистрированы там же, где находится транспортное средство.

Можно ли зарегистрировать вездеход с аэродвигателем? В ГАИ разводят руками: "Наверное, зарегистрируем, а где можно ездить – не знаем".

Здесь необходимо определить, к какому типу транспортных средств относится ваш вездеход.

Если это внедорожное транспортное средство, то есть не предназначенное для движения по автомобильным дорогам общего пользования, то, согласно пункту 1.1 Правил регистрации автомобильных средств и прицепов к ним в Государственной автомобильной инспекции, утвержденных приказом МВД России от 26 ноября 1996 г. № 624 и зарегистрированных в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.12.96 г. (регистрационный № 1223), его не нужно регистрировать в ГАИ.

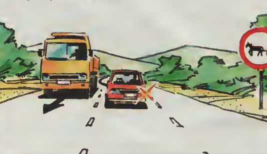
Если ваш вездеход относится к автомототранспортным средствам с рабочим объемом двигателя более 50 см^3 и максимальной конструктивной скоростью свыше 50 км/ч, предназначенным для движения по автомобильным дорогам общего пользования, то он подлежит регистрации в ГАИ на общих основаниях.

Я обменял у предприятия списанный двигатель на 200 кг металлолома. Отремонтировал, установил на машину, но ГАИ отказалась регистрировать без справки-счета. Начальник предприятия выдал мне справку о том, что я сдал металлолом и получил взамен двигатель. Однако и по этой справке ГАИ не регистрирует двигатель. Что делать, ведь начальник не может выписать справку-счет?

В соответствии со статьей 218 Гражданского Кодекса Российской Федерации право собственности на имущество, которое уже имеет собственника, может быть приобретено другим лицом на основании договора купли-продажи, мены, дарвния или иной сделки об отчуждении этого имущества. При этом необходимо иметь документ, подтверждающий право собственности на двигатель прежнего владельца (в вашем случае – предприятия). Таким документом может быть свидетельство на высвободившийся номерной агрегат (в случае, если транспортное средство, на котором двигатель был установлен, было зарегистрировано в ГАИ и снято с учета в связи с утилизацией). Можно оформить сделку через комиссионный магазин, имеющий лицензию на право торговли ТС, с выдачей справки-счета.



I. В каком порядке должны проехать перекресток водители?
1 – мотоциклист; автобус и такси; троллейбус
2 – автобус и такси; мотоциклист и троллейбус
3 – мотоциклист и троллейбус; автобус и такси



II. Должен ли обгоняющий вернуться на правую полосу?
4 – должен
5 – не должен, если вскоре предстоит новый обгон
6 – по усмотрению водителя



III. Надо ли перед поворотом остановиться на стоп-линии?
7 – надо
8 – не надо
9 – по усмотрению водителя



IV. Кто из водителей правильно остановился перед железнодорожным переездом?
10 – оба водителя
11 – только водитель грузовика

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 249

V. Нарушает ли правила этот водитель?
12 – не нарушает
13 – не нарушает, если на круге ему поворачивать налево
14 – нарушает





VI. По какой траектории можно завершать разворот?
15 – по любой
16 – только А
17 – только В



VII. Кто пользуется преимуществом?
18 – водитель автобуса
19 – водитель легкового автомобиля

VIII. Противоречит ли Правилам остановка этих водителей?
20 – только А
21 – только Б
22 – только Б и В
23 – все водители остановились неправильно

А
Б
5м
5м
В

СИЛА ПРЕКРАСНОГО

Рубрику ведет Дмитрий ЖЕРНОВ

Помнится, классик надеялся, что красота спасет мир. Будем надеяться и мы. Хорошо, если бы процесс спасения начался с дорожного движения. Мы готовы: есть красивые знаки, белая разметка... Нет только "равновесия в голове".

Вот фотография, которую прислал читатель из Твери (фото 1). По делам службы ему часто приходится ездить в С.-Петербург. Каждый раз при пересечении условной границы Новгородской и Ленинградской областей он терял чувство прекрасного. Дорога, не меняя ширины, из трехполосной (с роскошной белой полосой вдоль обочины) неожиданно превращается в двухполосную (с двойной сплошной посредине). Нестыковка получается. Особенно на скорости километров под сто.



1



2

Видимо, дорожники соседних областей так заняты своим делом, что времени на согласование у них нет. А ГАИ переходить границу не намерена. Остаются автомобилисты – вернее, следы их торможения.

Ранним утром беззаботные жители Перми и Волгограда совершали самостоятельную экскурсию по центру столицы. Первый попал на площадь Белорусского вокзала. Справившись с нахлынувшим чувством прекрасного (?) ("Как же они вообще тут ездят!"), он попытался разобраться в красивых знаках и разметке (фото 2). Перед пермяком раскинулись целых шесть полос. Если судить по разметке, то (справа налево) первая полоса ведет прямо или направо, вторая – прямо, следующие три – налево, на Бутырский вал. Последняя полоса уводит еще левее, на Ленинградское шоссе. Теперь посмотрим на знаки... Так вот, наш гость оказался на третьей полосе и хотел ехать прямо. К счастью, на пути водителя оказался инспектор ГАИ. Нет, он не стал наказывать, а в доступных выражениях объяснил (цитирую): "Для вас, бестолочей, повесили знак. Прямо – это туда прямо, налево!" Отпущенный, но не вполне убежденный водитель лишний раз имел возможность восхититься Москвой и москвичами: "Красиво живете!"

Жителю Волгограда повезло меньше: у инспектора кончился запас добрых слов – остались штрафы. Произошло это в Орликовом переулке на выезде к Садовому кольцу (фото 3). Примечательное место! Смотрим на первую линию (знаков). Три – налево, три, с загогулиной, – прямо. Смотрим на второй ряд. Знаки разделились и размножились. Три – совсем налево, три по-прежнему выгибаются прямо, а один – направо. Волградцу, ехавшему в крайнем правом ряду, надо было прямо. Честно выполнив предписанный первой линией знаков изгиб, он с ужасом обнаружил перед собой сплошную линию разметки седьмой полосы и инспектора с выражением лица: "Стой, кто идет?" Попытки объяснить, что знаки 5.8.1 "Направление движения по полосам" существуют для того, чтобы указывать, куда ехать на перекрестке, привели к успеху – инспектора. Его суровую душу не тронули даже слова о приоритете знаков над разметкой.



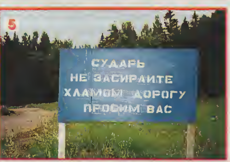
3



4

После посещения театров и выставок тяга к прекрасному только усиливается. Каково же было удивление смоленского водителя, когда на столичной улице он увидел белую "Ниву" (фото 4). Ну разве так "рисуют" номера? Это больше похоже на неумелый эскиз с обнаженной натуры. И потом, кто такие вещи делает на картоне? Известно, что высокие ценители номерной живописи – сотрудники ГАИ – очень не одобряют дилетантский подход: сердятся и наказывают. Ах, простите – водитель в погонах и две фуражки (с кокардами СССР) под стеклом...

А вот в Подмосковье, видно, уже не верят, что земляки сохранили чувство прекрасного – и решили воззвать к совести нерадивых водителей на понятном им языке (фото 5). Оборот, по нынешним понятиям, вполне литературный – а ну как не дойдет он до сознания шоферов, слабоват окажется?.. Сдается, и тогда в Наро-Фоминском районе (снимок сделан у деревни Симбухово) за словом в карман не полезут...



5

Нет, что-то не получается у нас с прекрасным. Пейзаж великолепен – разметки не стыкуются, знак сияет – висит не там, форма с иголочки – со "знаками различия" проблемы...

Фото читателей Б.Иванова (Тверь), Л.Потехина (Пермь), П.Степанова (Волгоград) и Н.Кодасевича (Смоленск), а также А.Уткина (ЗР).

В НОВЫЙ ВЕК – С НОВЫМИ ПРАВАМИ

С 1 января 1998-го мы будем сдавать экзамены и получать водительское удостоверение по новым правилам. В прошлом номере журнал уже рассказал о главном нововведении – обязательной (узаконенной!) переэкзаменовке.



АБВГДЕЙКА

Что полезного почерпнет рядовой водитель, впервые знакомящийся с правилами? Например, у кого есть категории "В", "С" или "D", могут буксировать прицеп массой до 750 кг. Большей массы – уже требуется "Е". Об этом говорилось и раньше, но не очень понятно: "Икарус" или ЗИЛ с тележкой для легкового автомобиля? Другое дело теперь. Помните, что такое "разрешенная максимальная масса"? Нет? А "масса снаряженного ТС"? Первое (РМ) – "масса снаряженного ТС с грузом, водителем и пассажирами, установленная предприятием-изготовителем в качестве максимально допустимой". Второе (МС) – масса автомобиля, заправленного топливом, охлаждающей жидкостью, имеющего запасное колесо и инструмент. Так вот, если РМ прицепа не превышает МС автомобиля категории "В", а РМ получившегося (в результате присоединения прицепа к автомобилю) состава ТС не превысит 3500 кг, то управляйте всем этим на здоровье. Отныне владельцам легковых машин не нужно ломать голову, цеплять прицеп или нет. Прикинул РМ с МС – и ничего не страшно.

ЕСЛИ ЛИЦО БЕЗ ГРАЖДАНСТВА

Ну, а как же обрести заветные категории? Очень просто. Получили медицинскую справку установленной формы – и вперед, на занятия. Учитесь, где хотите, лишь бы у ваших преподавателей была лицензия. (Правда, нигде не оговорено, что за лицензия, кто выдает, каков порядок аттестации преподавателей... Ладно, это их проблемы.) Мы вправе обойтись и без учителей. Можете заниматься самостоятельно. Но – только на "А" и "В". По возрастным категориям это выглядит так: с 16 лет – "А", с 18 лет – "В" и "С", с 20 лет – "D". Для "Е" необходимо иметь годичный стаж управления ТС категорий "В", "С" или "D". Сдают экзамены по зарегистрированному месту жительства. Исключение составляют беженцы, переселенцы, моряки, военнослужащие, командированные далеко и надолго, а также прочие "абитуриенты", лишенные отчего крова и гражданства. Им с ведома регионального начальника ГАИ разрешают сдавать там, где оказались. Кстати, принимать экзамены имеет право только сотрудник ГАИ не моложе 23 лет!

СДАВАЙТЕСЬ!

Порядок сдачи экзаменов на "А", "В", "С" и "D такой: сперва – теория, потом – практика. Для "Е" – только практика; а для кандидатов в водители трамвая или троллейбуса – только теория. Разумеется, тех, кто провалился на первом экзамене, не допустят ко второму: придете "не ранее, чем через семь дней". (А какой максимальный срок?). Дальше – просто выдающееся положение. Цитирую: "Положительная оценка, полученная на теоретическом экзамене, считается действительной в течение трех месяцев". Видимо, кем-то установлено, что на четвертом месяце соискатель погружается в склероз. (А как же быть с теми, у кого уже есть "права?)

Практический экзамен отныне будут сдавать в два этапа. Первый – упражнения на закрытой площадке ("троганье с места на подъеме (представляете, что значит оборудовать все площадки эстакадами?), разворот при ограниченной ширине проезжей части при одноразовом включении передачи заднего хода, постановка автомобиля в бокс задним ходом, торможение и остановка на различных скоростях, включая экстренную остановку"). Второй – "соблюдение ПДД, умение безопасно выполнять маневры при управлении ТС в условиях реального дорожного движения, а также оценивать дорожную ситуацию, своевременно и правильно реагировать на нее". После чтения всех этих наукообразных упражнений остается порадоваться одному – теперь при наличии категории "В" можно получить "Е". Для этого нужно только продемонстрировать мастерство управления прицепом массой более 750 кг.

"ПАПА ТВОЙ В ПОСОЛЬСТВЕ СЛУЖИТ ДИПЛОМАТОМ..."

Водительское удостоверение выдается на десять лет. Если в ваших "старых правах" срок действия не указан, то они считаются действительными до 1 января 2000 года. Так что у вас совсем мало времени: пора в ГАИ. Там потребуют паспорт, медсправку, документ о прохождении обучения, квитанции об уплате сборов, водительскую карточку или иной документ, подтверждающий выдачу "прав". Кому еще придется их менять? Ох, многим! Такой пример: вы гражданин РФ, но волей судьбы долго были "там" и получили "их" (международное или национальное) водительское удостоверение. Пожалуйте домой – пройти медицинское освидетельствование и сдать "наш" теоретический экзамен. А что, по заграничным "правам" в России ездить нельзя? Можно, но далеко не со всеми и только шесть месяцев. К таким "полугодовым" документам относятся водительские удостоверения со знаком "SU", выданные в республиках бывшего Союза после 1 января 1992 года, и национальные "права" стран СНГ, отвечающие требованиям Венской Конвенции 1968 года (где записи дублированы буквами латинского алфавита). С такими "корочками" вы считаетесь участником международного движения и можете кататься по России в качестве туриста, командированного или возить грузы. Если хотите побыть у нас в гостях больше шести месяцев – извольте на медкомиссию и теоретический экзамен. В общем-то, правила разрешают колесить по стране полгода и с "правами" без всяких латинских и русских букв. Просто запаситесь для сотрудников ГАИ переводом на русский, заверенным у нотариуса, консула или других уважаемых господ, имеющих такое право.

От заботливых рук медиков (и проверки знания ПДД) освобождаются дипломаты и члены их семей. К ним приравнены сотрудники консульских представительств, международных организаций и прочие любимчики МИДа. Одно условие: у них должны быть действующие национальные "права". А если их нет... За российскими – на "общих основаниях"! С ними, в едином строю, будут томиться иностранцы и лица без гражданства. С "правами" и без. Одна радость: выдавая наши водительские удостоверения, хоть не лишают национальных.

"У ВАС ПРАВА ЧЕЛОВЕКА ПРОСРОЧЕНЫ"

Как мы уже писали в № 10 за 1997 год, порядок замены украденных и потерянных "прав" обрекает вас на перезкзаменовку. Спасти могут только... пожарные и службы МЧС. После пожара или стихийного бедствия все водители из пострадавших районов могут с соответствующими справками явиться в ГАИ для замены "прав" без экзаменов. Смешно, правда? Еще веселей то, как будут работники ГАИ выяснять, когда прибыли к нам братья по СНГ. В паспорте отметок о пересечении границы РФ нет: "Вчера приехал, гражданин начальник!" Однако нет худа без добра. В ГАИ, наконец, сообразили, что требовать подтверждение факта управления ТС, мягко говоря, излишне. Теперь при замене "прав" не надо показывать доверенности, техпаспорта и свидетельства о регистрации.

Вот такой нас ждет "новый порядок". Российский водитель, с точки зрения высокого начальства, похож на малое дитя: туда нельзя, сюда не ходи. Ничего общего с заботой о человеке за рулем многочисленные запреты и ограничения не имеют.

Дмитрий ЖЕРНОВ

СПОР РЕШИТ СПЕЦИАЛИСТ

На вопросы читателей отвечает эксперт, преподаватель кафедры транспортной юриспруденции МАДИ Михаил КОШЕЛЕВ.

Поздним октябрьским вечером я ехал на грузовике через поселок со скоростью 50–60 км/ч. Неожиданно в ближнем свете фар разглядел контуры какого-то препятствия. Резко нажал на тормоз, одновременно отвернув в сторону кювета, но столкновения с гужевой повозкой не избежал. Сидящая в ней пассажирка получила телесные повреждения, а пьяный возчик отделался испугом. Завели уголовное дело. Следователь, не принимая во внимание мои доводы о том, что повозка не была обозначена световозвращателями или фонарями ("Основные положения по допуску транспортных средств...", пункт 7), в ДТП обвинил меня. Более того, по его мнению, "отсутствие световозвращателей не создавало аварийной ситуации, а служило препятствием для движения" (?!).

Суд решил, что я "выбрал скорость без учета возможных препятствий" и по статье 211 УК РСФСР приговорил к двум годам условно с возмещением материального и морального вреда потерпевшим (хорошо, что лошадь осталась невредима). А нарушение водителем гужевой повозки пункта 2.7 ПДД и пункта 7 "Основных положений" господа судьи назвали... "неосторожностью".

По делу есть свидетель – водитель встречного автомобиля, который также ехал с ближним светом фар, но до момента аварии вообще не видел повозки. К сожалению, суд его мнение слушать не захотел.

Рыбинск **В. ЕФАНОВ**

Наверное, пункт 10.1 – самый сложный в Правилах. Во всяком случае, на него легко списать едва ли не любое ДТП, поскольку должностные лица видят в нем нечто универсальное и, соответственно, весьма широко истолковывают. Письмо водителя Ефанова – наглядный пример.

Начнем с того, что в **пункте 10.1 речь идет о необходимости выбирать скорость с учетом видимости дороги, ее элементов, а не какого-либо препятствия**. Ориентируясь на разметку, ограждения, дорожные знаки и т. д., водитель может управлять машиной, как того требуют Правила. Все их содержание направлено на то, что на дороге не должно возникать препятствий! Тем более таких, которые невозможно своевременно обнаружить. Поэтому водитель при выборе скорости вправе ориентироваться только на известный (ожидаемый), применяю медицинский термин, раздражитель – изменение видимости элементов дороги.

При рассмотрении ДТП, совершенных в темное время суток, остановочный путь автомобиля сравнивают с расстоянием видимости дороги, а не конкретного препятствия на ней. Именно на этом основании делают заключение о том, соответствует ли выбранная водителем скорость требованиям пункта 10.1 ПДД. Следствие по делу Ефанова сравнило остановочный путь с расстоянием видимости гужевой повозки. Это противоречит методике экспертного исследования ДТП, совершенного в темное время суток.

Остановочный путь пропорционален времени реакции водителя. Поэтому с расстоянием видимости дороги следовало сравнить остановочный путь в ситуации, когда на дороге нет препятствий, а в поле зрения водителя – только элементы дороги. В этом случае время реакции водителя получится в несколько раз меньше, чем в ситуации с гужевой повозкой. Следовательно, будет меньше остановочный путь и весьма вероятно, что действия водителя соответствовали требованиям ПДД, в частности пункту 10.1.

Вывод для меня однозначен: расследование аварии проведено с ошибками. Следствием не дана оценка нарушений ПДД водителем гужевой повозки (не говоря уж о его нетрезвом состоянии) и показаний свидетелей. Поэтому обвинения в адрес водителя Ефанова нельзя считать обоснованными.

У нас на севере зимой выпадает столько снега, что даже в городе отвалы на дорогах достигают метровой высоты. Вот по такому "коридору" я медленно подъезжал к перекрестку. Метров за тридцать до него вижу, как, срезая поворот, выскакивает "Москвич". Машину несет юзом, колеса вывернуты вправо. Я остановился. "Москвичу" не удалось вырулить на свою полосу движения, поэтому, пытаясь избежать столкновения, я тронулся в надежде увернуться. Но... поздно.

Прибывшие работники ГАИ в аварии обвинили меня. За 50 метров до перекрестка установлен знак "Уступите дорогу". По их мнению, я нарушил его требования. Мне сказали, что "лучше бы я погиб, стоя на месте, но был бы прав".

Архангельская область, Няндома **В. ПОПОВ**



Непонятны основания для обвинения водителя: столкновение произошло на его полосе за двадцать метров до перекрестка! Действие знака приоритета распространяется на пересечение проезжих частей, так что в момент аварии оба автомобиля находились на второстепенной дороге. Допустим, выяснится, что если бы автомобиль остался на месте, аварии не произошло. Это ничего не меняет: в ДТП виноват водитель "Москвича".

КОМУ В СТОЛИЦЕ ЖИТЬ ПЛОХО?

Весь клубок транспортных проблем сосредоточился в Москве. Путей выхода из кризиса много: можно строить дороги, можно сокращать количество ТС, можно... А что думают московские власти? Предоставим слово председателю комиссии по правилам и процедурам Московской городской думы Анатолию КОРОТИЧУ, который известен весьма радикальными взглядами.

Давайте примем как должное: в России нет города, похожего на Москву. И не будет. Поэтому только сами москвичи знают и имеют возможность решать свои проблемы, несмотря на яростные попытки "причесывать" Москву той же гребенкой, что и другие города – это невозможно! У Москвы должен быть свой "Транспортный кодекс". И как бы ни ругали нас федеральные власти, мы имеем на это право, данное Конституцией.

Старый генплан предусматривал, что к 1990 году у нас будет всего 300 тысяч автомобилей. Тогда даже смелые фантасты не могли представить 2,5 миллиона машин на городских улицах. Дорожная структура столицы исторически строилась по радиальной схеме, почти без хордовых магистралей. Нынче уже не переделать. Согласен, существующие улицы нужно улучшать и за последние два года в этом направлении сделано очень много. Однако основная задача – создать законодательную, правовую базу для столичного транспорта. Без этого ситуация кардинально не изменится.

Мы очень тщательно прорабатываем каждую строчку документов. Судите сами: за четыре года мэр Москвы воспользовался своим правом вето только семь раз, тогда как Президент РФ отклоняет почти каждый второй законопроект.

Каковы же, так сказать, точки, опираясь на которые мы создаем наш транспортный кодекс?

Начну с того, что нищих владельцев автомобилей не бывает. Не может человек бедствовать и платить по две тысячи за литр бензина! Машина – очень дорогое удовольствие. Она требует от хозяина больших затрат. В первую очередь, на поддержание ее в безопасном (для других людей, если себя не жалеешь) состоянии. Парадокс: мы до сих пор этого не понимаем и слышим разговоры о том, что владельцы стареньких "москвичей" и "побед" не должны проходить техосмотр потому, что... у них машины плохие! Не понимаем и еще одного: мы все в одной "подводной лодке". Автомобиль отравляет воздух, которым дышат все. А у нас логика меняется на 180° от водителя к пешеходу. Причем ругают друг друга за одно и то же одинаковыми словами. Своеобразный групповой эгоизм. Впору спросить: доросли ли мы вообще до машины?

У автомобиля есть ресурс. Если машина выработала его и не соответствует известным требованиям, ее эксплуатацию нужно запрещать! Не путайте с понятием "отбирать". Автомобиль – собственность и никто не имеет права на нее покушаться. Владей на здоровье, распоряжайся, но ездить по улицам тебе запрещено. Я знаю недовольство водителей эвакуаторами, блокираторами, штрафными стоянками, экологическими сертификатами и т. д. Только это пока эксперимент – власти города прорабатывают механизм. Но нет сомнений, что недалек час, когда они примут форму Закона. Не обязательно в нынешнем виде. Протесты, недовольство, возмущение – те же следствия эгоизма. Мне сейчас плохо! Мою машину эвакуировали! А о том, что она губит здоровье людей, мешает движению, создает аварийную обстановку... Почему об этом никто не думает? Интересно: какими бы "сырыми" ни были наши проекты и каким бы сильным ни был протест, ни один суд не сумел оспорить наши решения! Потому что они основаны на четкой правовой базе или балансируют на ее грани. А конфликт между властью и индивидуумом будет всегда. Он заложен самой природой. Тем не менее нынешнее московское правительство смело может сказать: мы думаем о человеке больше его самого! Мы смотрим дальше. Можете оспорить – получится ли?

Что делать, город действительно нужно спасать, а для этого идти на непопулярные меры. Не современники, так потомки будут благодарны. Раз уж заговорили о запретах, давайте посмотрим, с какими сложностями встречается город. Во-первых, российское законодательство не разрешает городу платить муниципальным правоохранительным структурам. Во-вторых, никто, кроме самих горожан, не в состоянии обеспечить общественный порядок. Это касается и милиции, и дворников, и ГАИ. Зависимость от федерального, централизованного бюджета не заставляет правоохранительные органы заботиться о конкретной улице и конкретном человеке. Должны действовать финансируемые городом службы общественного самоуправления, общественной безопасности. Одну из таких мы создали и не счесть отзывов благодарных москвичей. Их труд мы оплачиваем через внебюджетные фонды. Это ненормальная ситуация.

Та же картина и в автомобильных делах. К примеру, инструментальный контроль. Нет у ГАИ РФ ни сил, ни средств. Да и не их это работа. Более половины столичных автомобилей ТО (реально) вообще не проходят! Нужна независимая, но контролируемая служба, оснащенная современной аппаратурой. Тогда ТО можно сделать круглогодичным и проводить не там, где хочет ГАИ, а там, где удобно водителю. И она будет. Причем мы с вами – налогоплательщики – не вложим ни копейки. Конкурс, анализ проектов, выбор... и добро пожаловать, инвестор. Да, дело прибыльное. Но не забывайте, что этот инвестор будет платить налоги, и немалые.

Кстати, о них. Вы знаете, какова доля Москвы в доходах федерального бюджета? В 1995-м – примерно 20%, в 1996-м – 30%, а в 1997-м – почти 50%! И тут от нас забирают дорожный фонд. Это не грабеж – это убийство. Планов и надежд. Я не понимаю, почему на мои, москвича-налогоплательщика, деньги

должны строить дороги в Красноярске. Да и пойдут ли эти деньги на строительство дорог?

О работе ГАИ: чудеса, да и только. Я не согласен со многим. Например, почему запретили движение по Старой площади, почему вводят индивидуальные пропуска? Это городская земля! Почему штрафуют за непристегнутый ремень? Разве в Уголовном Кодексе есть ответственность за самоубийство? Зачем тотальный контроль? Если ты не соблюдаешь Правила, то рано или поздно попадешься. И тогда наказание не должно показаться малым: сам виноват! А наказывать должен суд. При этом должна быть узаконенная дифференциация наказаний по степени социальной опасности. Бессмысленно добивать водителей мелкими придирками. В ГАИ уже забыли, что такое "предупреждение".

Самое главное: не может быть абсолютно одинаковых Правил для всей России. На федеральном уровне должны быть установлены общие, основные требования и дорожные знаки. На местах лучше представляют, как организовать безопасное движение. Так пусть они сами добавляют в общие Правила особенности своего региона. Сами устанавливают, каким автомобилям где давать право ездить. Москва, например, подготовила проект постановления о региональных нормах выбросов загрязняющих веществ для автотранспорта. Защищать свое здоровье мы должны сами. Поэтому столичное правительство уже приняло очень жесткую программу по моторному топливу. В ближайших планах – введение каталитических нейтрализаторов (КН). Конечно, заставлять водителей покупать КН без огромной предварительной работы – бессмысленно. Еще нужно детально проработать саму концепцию, определить (на основе конкурса) лучший КН, его стоимость, льготы, порядок установки и т. д. А самое главное – обеспечить необходимое качество бензина. Поспешность здесь ни к чему. Нужно сделать все, чтобы пользователи не мучились и понимали, что потраченные деньги – их здоровье.

Я уже говорил, что не дело ГАИ мерить СО и проводить техосмотр на дороге. Однако удивительная картина получается: водители с готовностью платят инспектору, а городу не хотят платить меньшую сумму, которая гарантированно пойдет на улучшение обстановки.

Мы рассматриваем вопросы о льготах, "очередности" номеров (в четный день ездят четные номера, в нечетный – нечетные. – **ред.**), введении платного проезда по тем или иным дорогам, ограничении въезда в пределы Садового кольца и, без сомнений, о мощном рывке в развитии общественного транспорта. На нем должно стать выгоднее перемещаться, чем в личном. Разумеется, по городу. Многое из сказанного вы несправедливо сочтете "репрессиями". Не торопитесь, подумайте: кому от этого плохо, а кому – хорошо.

От редакции. Мы не во всем разделяем мнение г-на Коротича, но публикуем интервью почти без сокращений, поскольку считаем, что мнение оппонентов нужно знать.

ДВЕ СТРАНЫ – ДВА ПОДХОДА

Транспортные проблемы в Таиланде и Сингапуре

Стремительная автомобилизация многих азиатских стран, ставшая возможной в результате их бурного промышленного роста, но идущая без соответствующего контроля и развития инфраструктуры, порождает множество социальных проблем, прежде всего, транспортных и экологических. Иногда они приобретают и политическую окраску – как, например, в Таиланде.

В часы пик скорость транспорта на улицах Бангкока едва превышает 10 км/ч. Сотни тысяч горожан тратят на поездку на работу в один конец более двух часов. Когда же в августе начинается трехмесячный сезон дождей, многие рабочие и служащие предпочитают оставаться на ночь и спать на своих рабочих местах – в конторах и даже в цехах промышленных предприятий.

Таиландская печать критикует власть за то, что менявшиеся правительства страны, упоенные общими экономическими успехами, многие годы ничего не делали для развития общественных транспортных систем, улучшения дорог. Все подобные проекты, кем бы они ни выдвигались, тонули в бюрократическом болоте. Правда, сейчас завершается строительство 20-километровой монорельсовой дороги, поднятой над двумя главными улицами города, на которых расположены основные финансовые и деловые учреждения, туристические центры. Но вряд ли с ее вводом обстановка улучшится – ведь эта система не имеет связи с другими районами города, где проживает в общей сложности 10 миллионов человек.

О том, сколь серьезна проблема городского транспорта в Бангкоке, кричат заголовки самых что ни на есть политических статей на первых полосах таиландских газет. Вот некоторые из них: "Поиск путей решения транспортных проблем будет основным мотивом при перестановках в правительстве", "Лидер правящей партии заявил, что намерен ликвидировать пробки на дрогах", "Партия получила в правительстве пост министра транспорта, наиболее важный и заметный", "Между партийными лидерами достигнуто согласие о путях улучшения обстановки на дорогах в Бангкоке", "Согласие присоединиться к кабинету дано на условии, что премьер-министр активно будет решать проблемы уличного движения в столице". Комментарии излишни.

Частично транспортная проблема в Бангкоке решается стихийно. Вряд ли в каких других городах мира можно увидеть мотоциклы-такси. В Бангкоке они есть, и их число быстро растет. Но и они уже начали застревать в пробках. Изменилась и клиентура мото-такси. Еще совсем недавно основными их клиентами были студенты и мелкие клерки, сейчас все больше и больше солидных пассажиров в костюмах и галстуках.

Обстановка продолжает ухудшаться. В поток машин на улицах Бангкока ежедневно (!) вливается до 700 новых автомобилей, естественно, занимая свое место на дорогах. Выхлопы стоящих в пробках автомобилей настолько загрязняют воздух на главных магистралях в часы пик, что, если верить сообщениям газет, уже зарегистрировано несколько случаев серьезного отравления полицейских и даже один смертельный исход.

В таиландской печати предлагается много радикальных мер для решения вызванных автомобилями экологических проблем, но слабые коалиционные правительства не могут позволить себе пойти даже на более-менее простые меры без опасения вызвать правительственный кризис.

От этих опасений свободно правительство другой азиатской страны – Сингапура. Владение автомобилем здесь стало весьма дорогим удовольствием. С 1991 года с целью сдержать рост числа автомобилей в стране власти ввели разрешительный (!) порядок их приобретения. В основе его лежит лицензия на право владения автомобилем. Лицензии продаются на ежемесячных аукционах небольшими партиями со стартовой ценой в 105 тысяч сингапурских (75 тысяч американских) долларов. К стоимости лицензии нужно добавить налог и импортную пошлину в 195 процентов от стоимости автомобиля. Это еще, как минимум, 280 тысяч сингапурских (200 тысяч американских) долларов. Только после этого владелец нового автомобиля сможет выехать на идеальные, без единой выбоины улицы и дороги Сингапура.

Считается, что благодаря этому Сингапур, экономическое развитие которого было также весьма бурным (он по праву входит в число "азиатских промышленных тигров"), смог избежать участи Бангкока. Владельцы машин вынуждены покупать облагаемый большими пошлинами и налогами бензин, платить сборы за проезд в центр города в рабочее время и пользование главными дорогами страны. В результате в Сингапуре зарегистрировано всего 350 тысяч автомобилей или два авто на восемь жителей. Для сравнения: в Японии на 125 млн. жителей зарегистрировано более 65 млн. машин!

Правительства других азиатских стран с явной завистью смотрят на коллег из Сингапура, но воспроизвести этот опыт для большинства из них очень трудно или вовсе невозможно. В Сингапуре же правящая партия прочно держит власть уже с 1965 года. Это позволяет игнорировать любые протесты против ограничения числа автомобилей в стране. С другой стороны, личный автомобиль – действительно излишняя роскошь в стране, где такси, автобусы и сеть электричек полностью обеспечивают транспортные потребности населения.

Население, как ни удивительно, с пониманием относится к проблеме. "Если это цена того, чтобы Сингапур не уподобился Бангкоку, – говорят сингапурцы, – то мы готовы платить ее".

Николай ТЕБИН

КТО НА ШОССЕ ХОЗЯИН?



Трудно поверить, что между этими участками одной дороги всего с десяток километров. Каждым из них ведет свое ДРСУ, со своим начальством и методами уборки.

Экипаж машины боевой. Комиссия ГУ ГАИ МВД РФ взяла в дорогу видеокамеру и представителя дорожного департамента. Если предназначение первой понятно, то роль последнего оствлась так до конца и невыясненной.

Дороги наши с большим трудом "переживают" зиму. От того, как будет организовано и проведено зимнее обслуживание дороги, зависит, увидим ли мы весной трещины, ямы и непролазные обочины. Однако плохая уборка дорог – лишь следствие многих, неизвестных водителям причин. Попробуем разобраться, а поможет нам в этом... ГАИ. Отдел дорожной инспекции Главного управления ГАИ МВД России ежегодно проводит осмотр федеральных дорог. Прошлой зимой был черед "рижской" трассы. Кстати, теперь правильно именовать ее "Балтия", магистральная федеральная дорога М9. Маршрут проходил по Московской, Тверской и Псковской областям до границы с Литвой.

Скажем сразу – итоги малоутешительны. Выяснилось, что местные сотрудники ГАИ (обязанные строго надзирать за дорогами и наказывать нерадивых дорожников), мягко говоря, по-разному понимают свои обязанности. Более того – не используют полномочий. Трудно сказать, чего тут больше – неумения или нежелания работать. Но за исключением Красногорского (Подмосковье) и Новосокольнического (Псковская область) районов, картина была везде одна: дорожные ограждения установлены кое-как, знаки не соответствуют ГОСТам, на асфальте "накат", лед да ямы, песок разбросан неравномерно, рядом с дорогой не вырублены деревья и кустарник, а под снегом не видно, где заканчивается обочина и начинается кювет.

Однако ГАИ – лишь надзирающая инстанция (хотя комиссия строго спрашивала именно "со своих"). В конце концов, не инспектор строит и чистит дороги. Основные проблемы начинаются на недостижимой для него высоте – в столичных кабинетах. Федеральные дороги должны содержаться на средства федерального дорожного фонда. Но перечисляют такой мизер, что и "финансированием" это назвать нельзя – примерно десять процентов потребного. Руководители федерального (!) дорожного фонда не делают различия между федеральными и местными дорогами. Деньги идут целевым назначением в территориальные фонды, а те делают с ними, что захотят, причем бесконтрольно. На некоторых участках нет даже привычных ДРСУ, только разнообразные и разноименные дорожные структуры (порой объединяющие даже строителей), как бы между прочим занимающиеся и "Балтией".

Начальник тверских дорожников оправдывался: "Ну, посмотрите. Третий день валит снег, на уборку брошены все силы. Но что сделаешь одной-двумя машинами на стокилометровом участке? А по ГОСТу на ликвидацию зимней скользкости отводится четыре часа с момента окончания снегопада". "Зато потом, по Уголовному Кодексу, ответственность вплоть до тюрьмы", – вставляет один из проверяющих. Так-то оно так, да какой кодекс учитывает, что все "кадзэмки" (комбинированные дорожные машины) на базе ЗИЛа или КамАЗа служат не первый год... после списания?

ДРСУ сидит на картотеке, долги исчисляются миллиардами рублей. Откуда такие суммы?! Оказывается, дорожники должны платить более десяти видов налогов: за загрязнение окружающей среды, восстановление минерально-сырьевой базы, за пользование карьером (где берут песок), налог на имущество, противопожарный сбор, отчисления в местную казну... Поскольку из федерального дорожного фонда денег не дают, ДРСУ не платят налоги и попадают в сети: на каждый просроченный рубль растут пени. Причем по банковской ставке – 63% годовых! И это еще не все. Оказывается, деятельность дорожников должна лицензироваться Российской транспортной инспекцией. Плати миллионы за бумажку, а то запретят твоим древним грейдерам выезжать на уборку дороги. И так – каждый год. Нужен новый КамАЗ. Заводская цена – 120 миллионов. Получив навесное оборудование и пройдя через руки посредников, машина стоит уже 800 миллионов! Мыслимо ли: 80 миллионов – один отвал, а ведь он и новый не чистит дорогу!

Еще пример. Тверская область покупала соль в Белоруссии. После трех посредников ее цена возросла в два раза. Остается крутиться, кто как умеет. Например, с местной администрацией расплачиваются соляркой и бензином, изредка получаемыми из федеральных закромов. Рабочие не видят зарплаты месяцами. (Любопытная тенденция: чем дальше от Москвы, тем она ниже. В Подмосковье 1200 тысяч рублей, в Твери – 900 тысяч, в Пскове – 600.) А ведь в сильный снегопад дорожники работают без сна и отдыха по 20 часов! Но их начальство больше уповает на прибалтийские большегрузы: пройдут туда-сюда, раскатают дорогу, вот тебе и "почистили" асфальт, вот и колея.

Ищут другие способы выкрутиться. На въезде в Псковскую область поставили... весы! Решением местного исполнительного собрания дорожники учредили весовой контроль грузового транспорта. Выглядит это так. Постановили, что нагрузка на ось не должна превышать восемь тонн. (Хотя на дороге третьей категории, к которой относится М9, разрешается до десяти.) Перегруз в одну тон-

ну оценивается в 56 тыс. рублей. Таких весов на территории области – пять. И на каждых плати. Самодеятельность? Нет, оказывается, еще в 1995 году Правительство РФ выпустило постановление "О взимании платы с владельцев или пользователей автомобильного транспорта..." В том же году Минтранс должен был согласовать с МВД положение "О порядке компенсации ущерба, наносимого тяжеловесными автотранспортными средствами при проезде по дорогам общего пользования" и соответствующую инструкцию. Их нет до сих пор, а про остальное – забыли. Ничто не регламентирует порядок весового контроля, финансирование и (что самое главное) утвержденные расценки за перегруз. И вот почин Псковской области – установили весы и свои цены. В Тверской поставят – введут свои. А водителям – везде плати? Причем денежки с федеральной дороги идут в местный карман. И еще: весовщики фактически руководят постом ГАИ, под "прикрытием" которого и работают. Что, милиции своей работы на таких дорогах не хватает?

Закончилась проверка, подведены итоги. Некоторые дорожные конторы получили предписания, в которых более сотни замечаний. Этой зимой комиссия пообещала приехать снова. Как думаете, дорожники "исправятся" или ответят залежалыми оправданиями? К сожалению, более вероятен второй вариант. ГАИ не в силах заменить собой фонды и департаменты. (Хотя, как никто другой, инспектор, прибывший на место аварии, должен обратить внимание на знаки, состояние дорожного покрытия и занести увиденное в протокол.) Дорожники говорят, что их не привлекают к ответственности за ДТП: судебных прецедентов нет. Есть, да жаль, что мало. Только вместе с начальником ДРСУ на скамью подсудимых должны бы "присесть" и хозяева столичных кабинетов. Пора отвыкать от того, что в любой аварии виноват один – водитель.

Дмитрий ЖЕРНОВ

Благодарим за помощь в подготовке материала отдел дорожной инспекции ГУ ГАИ МВД РФ.

"ПОДУЛ ВЕТЕР – УПАЛ ТОПОЛЬ..."

Сегодня главный специалист Карачаево-Черкесского территориального управления Государственного Комитета по антимонопольной политике Хасамбий ХАПСИРОКОВ расскажет историю, больше похожую на сказку. Хотя это самая что ни на есть быль, подтвержденная официальными документами.
Судите сами.

Жил да был в солнечном Черкесске Виктор Акимович Переверзев и было у него... Ну, дети – понятно, а еще – новенький автомобиль "Москвич". Как-то поехали они в Ставрополь по федеральной дороге Невинномысск–Домбай. Недалеко от райцентра Кочубеевский видит старик Акимыч, что прямо на его автомобиль падает придорожное дерево! Здоровый такой тополь, под двадцать метров ростом. Едва успел водитель резко затормозить и крутануть руль влево. Это и спасло: "Москвич" исчез под кроной дерева. Стряхнув с себя осколки ветрового стекла, водитель и пассажиры сквозь густые ветки с трудом выбрались на волю. Повезло: у сына легкое сотрясение мозга, а у жены травмы спины и ног.

Вскоре на место аварии приехал представитель кочубеевских властей – и. о. дознавателя ОГАИ младший лейтенант Гончарук. Действительно, чего беспокоить старших, если и так понятно: дерево сломалось от сильного ветра, состава преступления нет, в возбуждении дела отказать. Все свободны!

Здесь бы и сказке конец (хорошо, что не обвинили в порче зеленых насаждений), да, на счастье Переверзевых, ехал той же дорогой добрый (и умный) человек. Из скромности он не представился, только смутил младшего и. о. прокурорским удостоверением. "Сфотографируйте ДТП, – сказал он Переверзеву, – а потом идите в суд с иском к дорожным службам".

Пострадавшие обратились в Карачаево-Черкесское отделение ГКАП РФ по защите прав потребителей. Зная "расторопность" суда, "антимонополисты" предложили ДРСУ № 3 Федеральной дирекции "Севкававтодор" (в чьем ведении находится участок дороги и соответственно дерево) пойти на мировую. На юридическом языке это выглядит так: в добровольном порядке предоставить потерпевшему автомобиль такого же качества или возместить его стоимость. Представляете, что ответили дорожники? "Дерево упало из-за сильного ветра, видимых признаков высыхания не имело и угрозы безопасности движения не создавало". Тогда Союз потребителей обратился в суд. На вооружение были взяты следующие статьи Гражданского Кодекса РФ: 15 "Возмещение убытков", 151 "Компенсация морального вреда", 1064 "Общие основания ответственности за причинение вреда" и 1082 "Способы возмещения вреда".

Настало время собирать справки. Вот здесь и пригодились фотографии, сделанные на месте аварии. Эксперты однозначно определили "усыхающие боковые и верхушечные ответвления, грибковые заболевания у основания ствола, частичный отпад коры в нижней части ствола, сильное распространение корневой и стволовой гнили и слом дерева у шейки корня без выворота корневой системы". С такой "историей болезни" дерево должны были срубить еще десять (!) лет назад. По данным метеостанции, в день аварии скорость ветра была 10 м/с с порывами до 20 м/с. Нормальное, здоровое дерево может упасть только при скорости ветра более 25 м/с. А если учесть, что в течение пятнадцати лет ДРСУ ни разу не проводило санитарную вырубку леса вдоль федеральной дороги, то и суду должно быть понятно: дорожники давно плюют на безопасность движения.

Как говорится, скоро сказка сказывается... Прошло восемь месяцев и три судебных заседания. Очевидно, полагая, что в деле замешаны темные лесные силы, судьи откладывали решение и уходили в отпуск. Наконец, дело передали Руслану Кочкарову. У него не было сомнений, что в ДТП виноваты люди, которых он и обязал выплатить Переверзеву 36 миллионов за разбитый автомобиль, три – за моральный вред, полтора миллиона – за расходы, связанные с обращением в суд, и столько же – в качестве госпошлины. Разумеется, дорожники возмутились и подали жалобу. Однако получили отказ. Причем от Верховного суда Карачаево-Черкессии. Мы рождены, чтоб сказку сделать былью!

От отдела автомобильной жизни

Дорожникам пришлось расплачиваться за неисполнение своих "прямых служебных обязанностей". И поделом, скажете вы. Согласны. А знаете, из какого кармана денежки? Из нашего! ДРСУ существуют за счет государства, а оно живет за счет налогов. Они "зашиты" в каждом товаре, в любой услуге. Больше всех платят владельцы автомобилей: только дорожный фонд собирает четыре вида налогов – суммы колоссальные! Вот это сказка: на твои же деньги содержатся бездельники, по сути не отвечающие за свою работу. Вообще, о какой безопасности может идти речь?

Отдельный привет ГАИ и лично товарищу Гончаруку! Помните детскую шутку: ветер бывает из-за того, что деревья качаются? Занесите в протокол.



"СИТРОЕН-ВИЗА"

С интересом прочитав статью "Ситроен" за 2000 "зеленых" (ЗР, 1997, № 2), наш читатель из Мончегорска Мурманской области Альберт ХУЗИН решил поделиться впечатлениями от эксплуатации автомобиля "Ситроен-Виза".

В среде автолюбителей бытует недоверие к "экзотическим" автомобилям, в частности старым французским, которые, как правило, изобилуют техническими новинками (своего времени). Например, гидропневматическая подвеска или "хитрый" двигатель "Ситроена-ВХ14" – с коробкой передач в общем картере с коленвалом. На мой взгляд, подобная компоновка силового агрегата, напротив, имеет свои преимущества. Во-первых, его длина сильно уменьшается, во-вторых, сокращается количество необходимого крепежа, в-третьих, детали коробки передач в зимнее время меньше изнашиваются, так как быстрее прогреваются от тесного соседства с мотором.

На моем "Ситроене-Виза-II Супер Е" установлен двигатель именно такой конструкции, только меньшего рабочего объема – 1,1 л. Марка двигателя XW7; он также встречается на "Пежо-205" и некоторых других автомобилях. Расположение – поперечное, цилиндрами к задней стенке моторного отсека, что позволяет помещать там запасное колесо, домкрат и некоторые инструменты.

Автор статьи о "Ситроене-ВХ14" указал на то, что при ремонте демонтировали двигатель через подрамник вниз. На "Визе" я извлекал его вверх (лебедкой) всего за 1,5 часа, причем без посторонней помощи. Радиатор, фары, переднюю решетку снимать не пришлось. Порядок таков: из теплого двигателя сливаем масло, "Тосол", демонтируем воздушный фильтр. Отсоединяем привод сцепления, отворачиваем болты крепления двигателя (их три), отсоединяем бензопровод, привод троса спидометра и трубу глушителя, снимаем распределитель зажигания со свечными проводами, отсоединяем приводы заслонок. Затем демонтируем капот. Генератор, стартер, коробка передач, сцепление, водяной насос и даже ремень его привода оставляем на двигателе. Автомобиль располагается на горизонтальной площадке так, чтобы трос лебедки находился над серединой двигателя. Снимаем расширительный бачок и трубопроводы системы охлаждения, а радиатор с тыльной стороны защищаем картонкой. С помощью лебедки и такелажа (для подсоединения его есть проушины) приподнимаем двигатель на 10–15 см, затем в подвешенном состоянии смещаем его рукой вправо или влево, а другой рукой выдергиваем одну из полуосей из коробки передач (полуоси в коробке не фиксируются – они подпружинены). Подаем двигатель в другую сторону и выдергиваем вторую полуось. После этого окончательно извлекаем мотор и буксируем машину назад.

В двигателе XW7 воплощены, по-моему, все особенности, которые присущи "идеальному" двигателю для СНГ (помнится, однажды в журнале была опубликована статья на эту тему). Это и непосредственный привод маслонасоса (от коленвала), цепной привод распредвала с гидронатяжителем, привод клапанов коромыслами, электронное зажигание, водяная помпа снаружи и т. д. Единственный недостаток – "мокрые" гильзы. Но после 150 тыс. км пробега (из них львиная доля в условиях Заполярья) гильзы и поршневая группа оказались практически в идеальном состоянии. Единственное, что пришлось ремонтировать – одно из коромысел: в месте его контакта с распредвалом появился износ в виде поперечной канавки. Это произошло из-за засорения форсунки, через которую к рабочим поверхностям рычагов и распредвала подается масло (рис. 1). Интересно, что кулачок распредвала при этом остался "цел". Для ремонта применили порошковое напыление металла: такое покрытие прочнее родного материала – и вот уже больше 20 тыс. км коромысло работает идеально.

Удивительно надежна подвеска типа "Мак-Ферсон". Когда отказала правая передняя стойка, я аккуратно просверлил отверстие в ее корпусе, заправил амортизатор жидкостью и закрыл отверстие болтом, как пробкой (рис. 2). Чтобы улучшить уплотнение штока, погрузил стойки (до ремонта) той частью, где находится основной сальник, в керосин на полчаса. Вот уже более 10 тыс. км стойки работают великолепно. Конечно, ремонт вышел несколько кустарным, однако позволил сэкономить 260–280 долларов, так что в качестве крайней меры вполне годится. Особенно если есть возможность проверить амортизаторы на специальном стенде. Мне это удалось – и отремонтированные мной стойки оказались не хуже новых.

Что касается расходов, машина мне досталась тоже за 1100 долларов, а за два года эксплуатации я вложил в ремонт около 500 долларов. Самой дорогой покупкой были подшипники правой задней полуоси. На счету моего "Ситроена" и поездки на Украину, и повседневная эксплуатация в условиях Заполярья. Кстати, чтобы при покупке не ошибиться с годом выпуска машины, обратите внимание на маркировку в виде часов (рис. 3) – она нанесена на многие детали и агрегаты автомобиля и в пояснениях, думаю, не нуждается.

Рис. 1. Механизм привода клапанов на двигателе XW7: 1 – распределительный вал; 2 – коромысло; 3 – ось коромысел (полая); 4 – болт регулировки теплового зазора; 5 – клапан; 6 – форсунка подачи масла на кулачок распредвала. Стрелкой показано место износа коромысла из-за дефицита смазки.

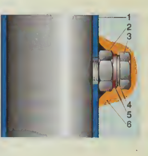




Рис. 2. Ремонт амортизатора: 1 – корпус; 2 – гайка (приваривается); 3 – болт-пробка; 4 – шайба; 5 – резиновая прокладка; 6 – герметик.

Рис. 3. Так на деталях "Ситроена" указан год их выпуска.

ГАЗ-53



Автомобиль ГАЗ-53 появился в 1961 году и первоначально – до 1964 года – оснащался шестицилиндровым двигателем, затем – известной V-образной "восьмеркой". ГАЗ-53 продержался на конвейере до января 1993 года и тем самым побил тридцатилетний рекорд ГАЗ-51. Был он основным в транспортных предприятиях городов, занимавшихся перевозкой продуктов и промтоваров, служил заправщиком комбайнов на селе, молоковозом, самосвалом и т. д. Сейчас, когда потребность в грузовиках такого класса сократилась, многие хозяйства либо списали старые автомобили, либо продали частным лицам, оставив себе поновее. Тем, кто купил подержанный ГАЗ-53 или его модификацию, расскажем о некоторых особенностях этого автомобиля.

Двигатели, изготовленные Заволжским моторным заводом, заметно отличаются один от другого качеством сборки. Объединяет же их, как правило, один главный недостаток – течь масла из-под прокладок. Поэтому при ремонте двигателя не поленитесь дополнительно нанести герметик: потратившись на него, вы больше сэкономите на сохраненном масле.

Сначала двигатели имели центробежную систему очистки масла, более поздние – бумажный фильтрующий элемент. Если в первом случае достаточно было разобрать и промыть "центрифугу", то на модернизированном (заводской индекс ЗМЗ-53-11) замену фильтра надо проводить более аккуратно: в основании корпуса есть уплотнительное кольцо, при неправильной установке которого может пропасть давление масла. Поэтому для надежности кольцо лучше менять вместе с фильтром. Не следует удалять или отключать масляный радиатор (особенно летом) – он обеспечивает дополнительное охлаждение двигателя. Не забывайте смазывать водяной насос, тогда он прослужит дольше.

После пробега 100 тыс. км желательно заменить поршневые кольца и вкладыши коленчатого вала. Эту рекомендацию завода-изготовителя игнорировать не стоит.

Сцепление. Его механический привод, несмотря на архаичность, довольно надежен и долговечен, как и ведущий диск (в народе – "корзина"). Менее долговечен ведомый диск. Одна из причин кроется в том, что водители часто трогаются на пустом автомобиле со второй передачи. Если вы хотите реже менять ведомый диск – трогайтесь всегда на первой. Не забывайте также чаще смазывать выжимной подшипник, для этого к нему должен быть прикручен специальный шланг. Если его нет, а выжимной подшипник пора менять, то вместо штатного установите "волговский". Для этого надо лишь чуть проточить посадочное место на муфте. Эта небольшая переделка избавит вас от трудной процедуры смазки (на "Волге" устанавливают необслуживаемые подшипники).

Коробка передач. Следите регулярно за уровнем масла и проблем не будет. Часть машин комплектовали коробками с синхронизатором лишь на III и IV передачах, причем по внешнему виду коробки это трудно определить (у новых машин приклеивали бумагу на ветровое стекло "КПП Г-51"). Поэтому для подстраховки пользуйтесь двойным выжимом, как на ГАЗ-51. Это и сохранит синхронизаторы, и продлит срок службы шестерен.

Карданный вал. Если своевременно подтягивать карданные болты и через каждые 2–3 тыс. км смазывать крестовины и подвесной подшипник, менять их придется нескоро.

Задний мост, на мой взгляд, имеет очень удачную конструкцию. При регулярной проверке уровня масла он не вызовет у вас головной боли.

Передний мост немного требовательнее. Шкворневое соединение даже при регулярной смазке служит до замены 120–150 тыс. км. Такая же ситуация с наконечниками рулевых тяг. Замена их не вызывает осложнений. Другое дело шкворневые соединения. Если их своевременно не смазывать, то для того, чтобы заменить, придется попотеть. Тогда потребуются кувалда и хороший клин. Чтобы упростить процедуру, снимите крыло или проделайте отверстие в брызговике крыла и ломом выбейте "ненавистный" шкворень.

Рулевой механизм – надежный, неприхотливый в работе. Жаль, что без гидроусилителя. Тем не менее передаточное число механизма позволяет довольно легко управлять автомобилем.

Кабина и оперение. Кабина ГАЗ-53 – это аналог американских моделей конца 50-х годов. Как и у всех наших грузовиков, она нуждается в дополнительной антикоррозионной обработке. Наиболее подвержены коррозии пол, особенно в местах крепления к раме, и бока, закрытые крыльями. Рабочее место водителя довольно аскетично, тем не менее на щиток приборов выведена практически вся необходимая информация. Окраска кабины и оперения произведена добротно, и если за покрытием ухаживать, оно долго сохраняется.

Диски, колеса. При снятии и установке колес обязательно запасайтесь гайками, шпильками и футорками (особенно для задних колес). Дело в том, что при откручивании колес вы, как бы ни старались, обязательно сорвете резьбу. Советуем ежедневно контролировать давление в шинах, дабы продлить срок их службы. В зависимости от того, радиальные они или диагональные, ходимость составит от 10 до 30 тыс. км.

Тормоза. На автомобиле установлена гидравлическая тормозная система. С 1961 по 1986 год она была одноконтурной, после модернизации (заводской индекс машины ГАЗ-53-12) стала двухконтурной, с двумя вакуумными усилителями и главным тормозным цилиндром новой конструкции. Недостаток ее в том, что вакуумные усилители расположены на раме под кузовом и поэтому подвержены воздействию агрессивной окружающей среды. Для увеличения срока службы желательно закрыть их брызговиком. Раз в год меняйте тормозную жидкость. На первых моделях использовалась рабочая жидкость ГТЖ ("зеленка"), на последних – "Нева". Тормозные колодки требуют замены при езде по городу через 30–40 тыс. км. Учтите, что промышленность выпускает ремонтные накладки, поэтому вам придется воспользоваться услугами токаря, так как надо будет протачивать барабан или новые колодки, а то и все вместе. Не ищите самодельщиков, лучше обращайтесь в автохозяйства, где у работников больше опыта.

Рассказ получился бы неполным, если не упомянуть о том, что к ГАЗ-53 подходят некоторые запасные части от легковых автомобилей ГАЗ, а также машин Ульяновского автозавода. А самое главное – машину в случае поломки отремонтируют в любом гараже.

Москва **Владислав КОЗЬКО**



ВАЗ-21093

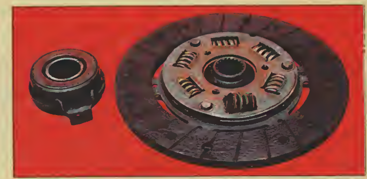
На спидометре редакционного ВАЗ-21093 (1996, № 2, 7, 12; 1997, № 3, 7) 68 тыс. км. Пробег не так уж и велик. Но, увы, последние несколько месяцев автомобиль постоянно требовал ремонта.



Массу хлопот доставило электрооборудование. Однажды в пути разом отказали "поворотники", очиститель ветрового стекла, контрольные лампы и стрелочные указатели на панели приборов. При таком "обвальном" выходе цепей из строя поиск неисправностей стоит начинать с осмотра предохранителя, который их защищает. Действительно, пятый предохранитель в блоке перегорел. Заменить его пара пустяков – важнее найти причину повышенного тока в проводке.

Поставил "жучок", положил перед собой книжицу-путеводитель по электрике ВАЗ-21093 и стал последовательно включать заведенные на предохранитель цепи: все оказалось в полном порядке. Продолжил путь. Поначалу, пока разгонялся и ехал равномерно, электропроводка вела себя примерно. Но стоило затормозить, как дефект повторился: сгорел пятый предохранитель и отключились связанные с ним цепи. Тормоза с "электрической" точки зрения здесь совершенно ни при чем. За них отвечает предохранитель № 6. Может быть, дело в наклоне кузова? Поставил эксперимент. Нашел горку, соорудил из фольги свежий "жучок" и поехал наверх – никаких признаков отказа. Спускаюсь вниз. Вот оно – предохранитель сгорает, проводка не работает. Добрался до дома, вооружился инструментом, вольтметром, предохранителями и стал поочередно снимать питание с подозрительных цепей. После отключения очередной ветви – проезд по тестовой горке. И что же? Если верить книжке, то оборвал всю проводку пятого предохранителя, а он продолжает сгорать. Так что же – дефект в блоке? Разбираю – ржавчины на печатной плате блока предохранителей довольно много, надо заменять. Ставлю новый блок, выложив за него около трехсот тысяч. Что за чертовщина, неисправность не пропала. Но чудес-то не бывает, знаю точно. Хожу, курю, размышляю. И вдруг на ум приходит мысль, вполне достойная работника прессы: опечатка! Книжица-то с описанием "девятки" куплена на развале. Мчусь к соседу, беру заводскую инструкцию, сравниваю. Точно, в моем экземпляре "пропала" цепь фонарей заднего хода. Залезаю под машину – все ясно. Изоляция одного из проводов выключателя света заднего хода, ввернутого в коробку передач, перетерлась о брызговик двигателя. Когда едем вверх или разгоняемся, оголенный провод до металла не достает, спускаемся или тормозим – коротит на "массу". Мораль такова: пользуйтесь только заводскими описаниями – сэкономите деньги и время. Хотя в моем случае блок было поменять нелишне, да и неисправность оказалась с подвохом.

Прошло совсем немного времени, как вновь последовал шквал отказов по электрике. Сначала умолк сигнал. Проверил реле – щелкает. Вольтметром "прозвонил" провода – питание до гудка доходит. Значит, влага сделала свое дело – пора покупать новый. Поставил – и у "девятки" вновь прорезался голос. Буквально через пару дней понадобилось заменить датчик вентилятора системы охлаждения. Спустя неделю приказал долго жить и сам вентилятор. Выглядело это так. Отъезжаешь от дома, ныряешь в городскую пробку, а спустя полчаса сгорает 8-й по счету предохранитель и вентилятор, естественно, перестает работать. Новый 16-амперный выдерживает от силы минут двадцать. Посмотрел схему – цепочка примитивная. Пустил двигатель, дождался, пока заработает вентилятор, и прислонил палец к предохранителю. Он сильно нагрелся, что говорило о повышенном токе в цепи. Вскрыл реле включения венти-



Пружинка вывалилась из диска сцепления и заклинила "корзину".



С разрушенной опорой стойки ездить опасно.

лятора, проверил контакты (бывает, пригорают или окисляются). Нет, здесь все в порядке, источник бед надо искать в другом месте: скорее всего, это сам вентилятор. Либо подклинивают подшипники и, чтобы его провернуть, нужно много энергии, либо обмотка коротит на "массу". При выключенном двигателе рукой крутанул крыльчатку. Ход легкий, значит, подшипники целы, а вот в недрах электромотора что-то цепляет, словно несколько витков обмотки задевают за корпус. Значит, предположение о коротком замыкании верно. Узел неразборный – пришлось покупать новый. Итак, после 64 тысяч пробега в системе охлаждения "девятки" родными остались лишь радиатор, отопитель с краном да... рубашка охлаждения двигателя. Все остальное: хомуты, большую часть шлангов, термостат, расширительный бачок, пробку с клапаном, датчик вентилятора и сам вентилятор – пришлось заменить.

Не лучше служит сцепление. Напомним, заводской комплект отработал 25 тыс. км, английский QH – всего 7 тысяч. Дольше всех продержался итальянский набор. Но вот на 65-й тысяче километров и он внезапно отказал. Демпферная пружина вывалилась из диска фирмы ОТА, провалилась в "корзину" и заклинила ее. Что показало вскрытие узла? Лучше всего сохранились... фрикционные накладки диска, оставшиеся пять пружин болтались и тоже были готовы вывалиться. Корзина сцепления получила повреждения и подлежала замене, выжимной подшипник тоже дышал на ладан. Сейчас на автомобиле установлена старая (самая первая) "корзина" заводского изготовления, новый отечественный выжимной подшипник и диск турецкого происхождения. Причем работает эта недорогая сборная солянка неплохо, а вот сколько она прослужит – покажет время.

Стук левой передней стойки, появившийся на 63-й тысяче, заставил провести ревизию ходовой части. Амортизаторы – как передние (газонаполненные "Плаза" из Санкт-Петербурга), так и задние (заводские) – оказались вполне работоспособными. Звук же издавала верхняя опора стойки. Ее крепкий на вид корпус треснул, разрушился и запрессованный в нее подшипник. Дефектные детали заменили. Спереди и сзади установили хорошо зарекомендовавшие себя амортизаторы "Плаза" новой модификации. Повторю, насущной необходимости в этом не было – просто воспользовались случаем, чтобы начать потребительские испытания полного комплекта, предоставленного фирмой-изготовителем.

Совсем недавно на 67-й тысяче километров загудели передние подшипники ступиц. Вместо неисправных отечественных эксперимента ради запрессовали немецкие "Оптималь". Посмотрим, сколько пробегут они. Неизбежную после данной процедуры регулировку схода-развала провели тщательнее обычного – почти в "ноль" вывели углы наклона осей поворота: –0°8" левое колесо; –0°4" – правое. Автомобиль, грешивший "левым уклоном" с первого дня пребывания в редакции, теперь идет без уводов, совершенно прямолинейно.

В заключение перечислим траты (в тыс. руб.) за истекший период: блок предохранителей – 270, гудок – 30, датчик включения вентилятора – 20, вентилятор охлаждения – 225, диск сцепления – 150, выжимной подшипник – 40, опора стойки – 100, подшипник – 55, подшипники ступиц – 220, установка подшипников – 460, регулировка схода-развала – 185, ее проводили дважды. Всего – 1 млн. 940 тыс. руб. Плюс бензин: 8 литров на "сотню", пробег 8000 километров, цена бензина 2100 рублей за литр, потратили 1 млн. 344 тыс. За полгода "девятка" съела 3 млн. 284 тыс. рублей или 500 с лишним долларов. Да, недешевое это занятие – ездить на автомобиле.

Вадим КРЮЧКОВ

"ВОЛГА" ГАЗ-31029

Как уже упоминалось ранее, редакционная "Волга" ГАЗ-31029 по предложению Заволжского моторного завода обрела новое сердце – двигатель ЗМЗ-4062.10. С ним машина прошла 20 тыс. км. Срок достаточный, чтобы составить первые впечатления.



Но вначале поделимся наблюдениями за период, прошедший со времени последней публикации (ЗР, 1997, № 7). Итак, на спидометре 32 тыс. км.

Белый кузов "украсили" желтые пятна ржавчины, выступившие в местах сварки деталей. Разочаровал бампер. Оказывается, он несет чисто декоративную функцию. Даже при незначительном столкновении наш разлетелся, как стеклянный. С завистью смотрим на бамперы "самар": сделанные из микропористого пластика, они после легкого удара восстанавливают форму.

Регулярно шприцуемая передняя подвеска в хорошем состоянии: не скрипит, не гремит. В надежде улучшить устойчивость машины мы отрегулировали червячное зацепление рулевого механизма, схождение и развал колес. Не помогло. "Одной рукой обнять ее, другой обнять штурвал", не рискуя улететь с дороги, здравый смысл не позволяет.

Подвела электрика: отказали противотуманные фары – пропал контакт с "массой". Пришлось их заземлить дополнительным проводом. Остальные узлы и агрегаты автомобиля сюрпризов не преподносили.

Теперь перейдем к самому главному изменению в нашей "Волге" – к мотору. Прежде чем оказаться на машине, он прошел 60-часовую обкатку на стенде, где измерили его параметры (см. график), чтобы в процессе эксплуатации следить за их изменениями, о которых мы будем вас информировать.

Сказать, что поведение машины изменилось – значит ничего не сказать. Это уже другой автомобиль с хорошей динамикой, но недостатки ходовой части теперь еще очевиднее. Неуклюжесть машины ощущаешь острее. Мотор позволяет многое – и пробуксовку при трогание, и скорость за 170 км/ч – ощущения не для слабонервных. Радуешься, скорее, потенциальным возможностям, чем реализованным – это о машине в целом. Сам же новый мотор заслуживает положительной оценки. Во-первых, мощность – 150 л. с. При разгоне не всякая иномарка, не гово-

ря об отечественных машинах, сумеет вырваться вперед. Во-вторых, экономичность. Если, реализуя мощность мотора, то и дело "топить педаль в пол", то по городу все же можно уложиться в 14 литров на сотню. В спокойных условиях, не выпадая из потока, вполне укладываешься в паспортные 12,9 л/100 км. На загородных шоссе при скорости 90 км/ч "Волга" с новым мотором расходует около 8 л/100 км, а при 120 км/ч – не более 10 л. Учитывая неважную, по современным меркам, аэродинамику машины, очень неплохой результат. В-третьих – а сегодня это едва ли не главное – экологические параметры двигателя. По уровню вредных выбросов он легко входит в нормы ЕЭК ООН.

"406-й" очень хорошо тянет "на низах", что позволяет уверенно разгоняться на пятой передаче уже с 60 км/ч. В то же время мотор легко "раскручивается" до 5000 об/мин и можно не бояться "перекрутить" его: срабатывает электронный ограничитель. Так что по всем параметрам новый мотор на голову выше "402-го".

Сказанное подтверждает и приведенный нами график. Хотя двигатель, говоря формально, довольно высокооборотный, с небольшой приспособляемостью – около 1,05 (см. ЗР, 1997, № 9), при оборотах ниже 3000 об/мин его характеристики как бы дополнительно "подняты". В результате даже при 1000 об/мин (около 40 км/ч на пятой передаче) крутящий момент составляет 15 кгс·м, обеспечивая автомобилю достаточное ускорение. Но, конечно, наиболее впечатляющими показатели автомобиля становятся, когда водитель не стесняется ехать "в спортивном стиле".

Но есть и другие показатели, часто играющие для потребителя решающую роль, например пригодность к ремонту в условиях гаража. Это не для него. Масло заменить, пыль протереть – пожалуйста. А внутрь лезть не рекомендуем, да и ни к чему. Никаких регулировок не требуется, все регулируется автоматически. Обслуживание сводится к замене масла, фильтров и подтяжке резьбовых соединений. Если все делать вовремя, то мотор пробежит не меньше 200 тыс. км до капитального ремонта (например, один из моторов прошел 270 тыс. км без видимого износа деталей). Но это в том случае, если он собран как следует и из чего надо. Увы, мы столкнулись с обратным. Почти сразу вышел из строя водяной насос и явно "зацокал" один из гидротолкателей клапанов. Если это исправлять не по гарантии, то ремонт встанет в круглую сумму: почти все детали и узлы "406-го" раза в два дороже аналогичных для других отечественных моторов. Стоимость работы такова, что невольно хочется самому взять ключ в руки. К тому же отремонтировать мотор возьмутся далеко не на каждой станции – таких в Москве-то раз-два и обчелся. Правда, в последнее время Заволжский моторный завод расширяет сервисную сеть. С увеличением выпуска двигателей заводчане рассчитывают значительно удешевить мотор и комплектующие к нему. Будем надеяться. А пока основной, на наш взгляд, недостаток мотора – дороговизна.

Настороженность потребителей вызывает электроника, управляющая впрыском топлива. Изготовители мотора уверяют в ее высокой надежности – главное, мол, следить за чистотой контактных соединений. Так ли это, нам предстоит убедиться. Пока, за 20 тыс. км пробега отказов не было. К тому же в управлении двигателем есть функция самодиагностики, которой под силу определить неисправность. Причем управление двигателем весьма "живуче": при отказе некоторых датчиков автомобиль сможет двигаться на резервных режимах.

При установке нового двигателя на машине остались от прежнего глушитель с резонатором и радиатор охлаждения. Последний не рассчитан для "406-го" мотора; оснастили электровентилятором – в летних городских пробках он не умолкал. Больше подходит радиатор от ГАЗ-3102, который мы собираемся установить. Глушитель же – это отдельная песня в стиле трэш-металл. Глушит он только окружающих, да еще отбирает 17% мощности (замеры проводились на стенде ЗМЗ). Правда, ГАЗ уже сконструировал двухниточную систему выпуска с двумя резонаторами, которую мы собираемся установить. Были проблемы и с монтажом двигателя в моторный отсек. Пришлось срубить и переместить вправо так называемую укосину – правую растяжку, связывающую лонжерон с задней панелью отсека. Заметим, что на ГАЗ-3102 этих проблем не возникает. Не вписался и гидроцилиндр усилителя руля – в него уперся картер сцепления. Надо сказать, что современный гидроусилитель руля интегрального типа не препятствует установке мотора, а на нашей машине стоял усилитель устаревшей конструкции – с раздельными цилиндром и насосом. Пришлось довольствоваться обычной рулевой трапецией.

Вместе с двигателем заменили сцепление и коробку передач. Новое сцепление – диафрагменного типа, оно включается плавно, без рывков и вибраций, присущих "лапчатой корзине". У пятиступенчатой коробки передач более короткие ходы рычага по сравнению с четырехступенчатой. Усилия же включения остались примерно такими же. Не понравился подбор передаточных чисел. Первая передача получилась слишком "короткой". Может, она и придаст некоторую спортивность на старте "402-му" мотору, а "406-й" с диафрагменным сцеплением вполне позволяет тронуться и со второй. Пятая передача способствует экономии топлива и более комфортной езде с большими скоростями – шума в салоне меньше.

Впереди – зима, а значит – возможность оценить поведение нового мотора и всей машины "по морозцу".

Олег БУДКИН

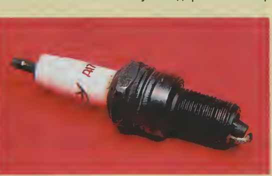
ВАЗ-21053

На счетчике пробега – 85 000 км. 15 тыс. со времени последнего отчета (ЗР, 1997, № 5) прошли без неожиданных остановок в пути. Неужели все дефекты устранены "всерьез и надолго" и к машине пришла вторая молодость? Нет, тогда жизнь простого автомобилиста стала бы скучной и асболютно невыносимой.



Поломки начали повторяться – к счастью, без аварийных остановок вдали от дома. Например, заменили чехол еще на одной шаровой опоре. Верхние опоры поставили новые, когда машина прошла 50 тыс. км, но вот чехлы у них оказались недолговечными: предыдущий прослужил около 15 тыс. км.

Второй раз заменили передний тормозной цилиндр – правый внутренний. Первый отходил 65 тыс. км, второй – всего 15 тыс. Причина выхода из строя – коррозия в соединении с суппортом, которая приводит к деформации цилиндра. Несмотря на то, что опасное место очистили и смазали, новая деталь прожила недолго: похоже, цилиндр оказался не очень-то коррозионностойким. Сколько же прослужит следующий? Заметим, что этот дефект встречается почти на всех "жигулях", которые ездят в зимний сезон, когда дороги посыпают солью. Обычно выходят из строя внутренние тормозные цилиндры.



Сломанная свеча зажигания – хорошо видна трещина на металлическом корпусе.

Другой типичный дефект – трескается насос омывателя ветрового стекла. Трещина обычно появляется внизу, недалеко от сетки-фильтра. Поскольку насос центробежный и ротор отбрасывает жидкость как раз к трещине, то на стекло ничего не попадает. По опыту знаю, что "эпоксидка", как и некоторые другие клеи, не очень прочно держится на такого сорта пластмассе, к тому же в агрессивной омывающей жидкости. Когда трещина появилась, я заклеил ее оказавшимся под рукой силиконовым герметиком, который обычно применяют в строительстве. Хватило на два года – совсем неплохо. Сейчас замазал уже специальным американским герметиком (подобных много в продаже).

Говорят, насосы омывателя трескаются, если в бачке замерзает вода – не знаю, так ли это на самом деле. Действительно, не всегда удается предсказать наступление морозов и вовремя заменить воду на незамерзающую жидкость. Значит, деталь должна выдерживать такие нагрузки. Или машины делают только в расчете на эксплуатацию в южных регионах?

Проблемы с передними тормозными цилиндрами и насосами омывателя существуют уже не одно десятилетие! Неужели для их устранения потребуются века?

Кроме обыкновенных и предсказуемых неприятностей, случаются довольно необычные. Отказ свечи зажигания – в общем-то, пустяк, но посмотрите на фото: по металлическому корпусу прошла трещина, а центральный электрод вместе с юбкой изолятора загнулся вбок. При этом по свече молотком не били – это она "сама себя" так! Необычная поломка, но, правда, нужно отметить, что свеча отстояла (или проходила?) чуть более 30 тыс. км. По инструкции их следует заменять через 30 тыс. км. Обычно свечи так не ломаются: конечно же, ее изготовили со скрытыми дефектами. Однако положенный срок она выдержала, поэтому грех жаловаться.

Существует мнение, что лето можно отъездить и на старых свечах – мол, машина хорошо заводится, если зазор между электродами в норме, а перед зимой лучше поставить новые. Думаю, все-таки лучше до отказа не доводить – на свечах много не сэкономишь.

Кроме замены свечей, накануне зимы стоит проверить приборы зажигания, почистить контакты прерывателя, возможно, заменить высоковольтные провода новыми. Все это благотворно повлияет на пуск мотора в морозы.

Вспомните, не подливали ли летом в "Тосол" воду. Если да, то лучше заменить охлаждающую жидкость свежей – когда в ней много воды, она замерзнет и, возможно, нанесет двигателю (и вашему бюджету) ущерб. Всегда кажется, что долил воды чуть-чуть, но на деле это не всегда так, да и не факт, что в магазине "Тосол" перед продажей не разбавили.

Напомню, что зимой "пятерки" быстрее прогреваются и лучше держат температурный режим, если поместить перед радиатором картонку. При плюсовой температуре картонку желательно вынимать, чтобы охлаждающая жидкость не закипела. Дело в том, что вентилятор на этих машинах работает постоянно и зимой охлаждает мотор, что последнему часто во вред. Мотор "шестерки" с отключаемым электровентилятором – более рациональная конструкция.

Кстати, о радиаторе редакционной машины. Летом его продули сжатым воздухом, чтобы избавиться от налипших (снаружи, разумеется) насекомых. Температура охлаждающей жидкости в транспортных пробках из-за этого повышалась, но, правда, до кипения не дошло. После продувки дефект исчез.

Два раза повреждались колеса. Народная примета гласит: если долго не было проколов, потом их будет сразу много. Последняя такая неприятность случилась давно – в 1993 году, поэтому, наверное, и двумя нынешними проколами отделаться не удастся.

И еще о народной мудрости. Читатели, жалуясь в письмах на поломки своих машин, обычно заканчивают рассказ на оптимистической ноте: в целом, дескать, машина-то хорошая. Вот и наша "пятерка" еще "ничего" – поездит!

Дмитрий ПОСТНИКОВ



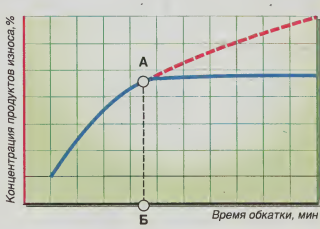
СОДЕРЖАНИЕ

КАК В МАСЛО ГЛЯДЕЛ...

Когда речь идет об отказе в электрике, бортовом компьютере, тормозной системе, специалисты быстро разберутся в проблеме, используя тестеры и диагностические комплексы. Другое дело – оценить состояние пар трения, которых в автомобиле немало – вкладыши, подшипники. Как выявить начало аварийного износа? Ответ найден – по маслу, которое смазывает данный узел. Возможности современных и перспективных методов исследования масла рассмотрит Денис БОРОВИЦКИЙ.

Итак, ситуация первая: приобретаем подержанный автомобиль. Хорошо, если продавец назовет вам действительный пробег машины, ее реальную биографию, но нередко перед вами "темная лошадка". Даже если двигатель не стучит и нормально тянет, нельзя быть полностью уверенным, что он прослужит обещанный продавцом срок. Учтите – у неизношенного, но неотрегулированного двигателя мощность может значительно снизиться (на 20–30% от номинальной!) – немало поездивший, но хорошо настроенный мотор легко его превзойдет! И тут покупателю может помочь диагностика. Вовсе не обязательно гнать машину в диагностический центр, нужно всего лишь взять пробы масла и отправить их в лабораторию. Несколько таких есть и в Москве – назовем хотя бы фирму "Дэкс" и, конечно, НАМИхим.

Допустим, вы сошлись в цене и продавец не против подарить вам 100 граммов масла из картера. Пробы следует брать из прогретого до рабочей температуры двигателя, не позднее 10 минут после его остановки, специальным маслоотборником (в качестве шприца маслоотборника можно рекомендовать шприц для промывки полостей по ТУ 46-631-76 или другое подобное устройство). Если есть возможность, через 100–200 километров пробу неплохо повторить. Зачем две пробы? Первая фиксирует начальную концентрацию продуктов износа в масле и служит отправной точкой исследования. Вторая же покажет, возросло ли их количество, и если возросло, то насколько? Таким образом мы сможем выяснить, насколько интенсивно разрушаются поверхности трения, то есть в какой фазе жизненного цикла находится агрегат. Добавим, что аналогично можно получить сведения о большинстве узлов автомобиля, в которые заливается масло (коробка передач, ведущие мосты, раздаточные коробки и т.д.). Поскольку в основе данного вида диагностики – индивидуальный подход к каждому двигателю, для него попутно можно установить оптимальную периодичность замены масла, а учитывая состояние – разобраться, какие масла лучше применять, какие присадки будут полезны.



Интенсивность образования продуктов износа при обкатке двигателя.

Представим другую ситуацию: мы на автосервисе, где после капитального ремонта ожидает установки на машину все тот же

многострадальный двигатель. Общеизвестно, что после сборки он должен пройти обкатку. На оснащенных станциях есть специальные стенды, на которых возрожденный двигатель сделает свои первые обороты. Естествен вопрос: зачем же его диагностировать – ведь все изношенные детали заменены новыми! Ответ прост – так легче оценить качество самой сборки. Рассмотрим простейший график интенсивности появления продуктов износа. На начальном этапе детали прирабатываются друг к другу, поэтому концентрация продуктов износа в масле быстро растет (кривая до точки А). Затем этот рост снижается и становится более стабильным (отрезок кривой после точки А). Известно, что для каждой модели мотора время обкатки примерно одинаково (обозначим его точкой Б). Ну а если время приработки уже превышено, а интенсивность появления продуктов износа продолжает возрастать (см. участок кривой, обозначенный пунктиром)? Можно предположить, что при сборке была допущена ошибка (не выдержан требуемый зазор, перетянут подшипник, возможно, установлена некачественная запчасть). Где и в каком узле кроются возможные огрехи, не пора ли менять после обкатки масло, наиболее достоверно ответит только анализ проб масла.

Перейдем к еще одной распространенной проблеме. В современных автохозяйствах, где немало автомобилей большой и средней грузоподъемности, потребление моторного и трансмиссионного масел, понятное дело, велико. А если есть еще и импортные автомобили, двигатели которых не "переваривают" отечественное масло... Технологии спектрального анализа позволяют установить не только остаточный ресурс масла, но и определить наиболее изношенные детали агрегатов без их разборки. Регулярная диагностика, скажем, при проведении ТО–1, позволит грамотно спланировать сроки очередных профилактических работ, а также текущего ремонта. Это, в свою очередь, значительно снизит затраты на капитальный ремонт и увеличит срок службы агрегата.

Допустим, анализ проб масла выявил высокое содержание в нем кремния. Известно, что кремний – это пыль (грязь), и оказаться в масле он мог либо в процессе приготовления (разливе, перевозке и т.д.), либо через систему впуска, минуя воздушный фильтр двигателя. Таким образом, следует срочно заменить масло и проверить систему очистки воздуха, иначе начнется интенсивный износ, приближая тем самым крупный внеплановый ремонт.

Рассмотрим другой случай. Одна из деталей какого–либо узла из–за неправильной эксплуатации или по причине производственного дефекта подошла к состоянию критического износа. Процесс ее постепенного разрушения (агрегат–то работает) повлечет за собой лавинообразный выход из строя сопряженных деталей, имевших еще довольно значительный ресурс. Когда узел окончательно откажет, ремонт обойдется недешево. А ведь повреждение нетрудно было выявить на ранней стадии – по составу частичек, попавших в масло! Затратьте незначительную сумму на своевременную диагностику – и вы избавитесь от непредвиденных затрат.

Интересное применение методу спектрального анализа масла нашли некоторые западные производители автомобилей, а точнее, их сервисные подразделения. При гарантийном техническом обслуживании они проводят экспресс–анализ проб масла, взятых из агрегатов трансмиссии и двигателя. Горе владельцу, если выяснится, что он заливал присадки, не рекомендованные заводом–изготовителем: такую машину сразу снимут с гарантии.

В заключение хотелось бы сказать следующее. Установки, предназначенные для проведения спектрального анализа масла (в России их выпускает завод ЛОМО), – всего лишь инструмент, главное же – корректные методики и опыт их использования, а также накопленная годами статистика. Отрадно, что значительная часть этих методик разработана в СНГ и доступна отечественным исследователям и работникам автосервиса.

Прошу объяснить

Недавно я видел, как у идущего впереди автомобиля одно из колес с большой частотой отскакивало от дороги. Отчего это происходит – ведь колесо прижато силой в сотни килограммов?

Существуют разные формы колебаний. Например, задний мост может колебаться вверх-вниз как одно целое, либо левое и правое колеса перемещаются в противоположных направлениях. При определенных условиях возникают и другие формы колебаний, ведь сам мост включает в себя множество узлов, деталей. Как правило, собственные частоты колебаний первого типа более низкие: на современных автомобилях – обычно в диапазоне от 1 до 20 колебаний в секунду, но могут принимать и другие значения. Человек, знакомый с физикой по средней школе, знает, что собственная частота колебаний важна лишь в случае, когда в задаче участвует какой–нибудь возбудитель реальных, вынужденных колебаний, частота которых может совпасть с собственной. В этом случае возникает опасное явление – резонанс, когда размах колебаний, если ничем им не помешать (не гасить), может увеличиваться теоретически беспредельно. На практике же – до поломки машины в одних случаях, до потери управляемости или устойчивости – в других.

Как не раз уже говорилось, важнейшую роль при этом играет исправность амортизаторов, которые точнее было бы называть по-русски гасителями колебаний. Их характеристики тщательно подобраны для данной модели автомобиля с учетом условий его нормальной эксплуатации (не станете же вы, например, на стандартных "Жигулях" всерьез заниматься автомобильным кроссом!). Одна из главных задач амортизатора – гасить наиболее сильные колебания.

Если на автомобиле не работает хотя бы один из амортизаторов, "ответственный" прежде всего за гашение колебаний близлежащего колеса, вы можете наблюдать то, о чем нам сообщили.

Насколько важно здесь, прижато ли колесо к дороге? Проведем несложный расчет. Положим, собственная частота вертикальных колебаний заднего моста 15 Гц, его неподрессоренная масса 80 кг, амортизаторы "отсутствуют" (неисправны), а прижат он к дороге силой 6000 Н. Как вы, наверное, понимаете, отрыв колес от покрытия произойдет после того, как инерционные силы при колебаниях превысят вышеуказанную. Отсюда легко найти пороговое значение виброускорения:

$$J = 6000 : 80 = 75 \text{ м/с}^2.$$

При одной и той же частоте виброускорение тем выше, чем больше амплитуда колебаний. Последняя же легко вычисляется по известной в виброметрии формуле:

$$a = 25{,}3\ J/f^2,$$

где a – амплитуда, мм, f – частота, Гц.

В нашем примере получается a = 8,4 мм.

Важно понять, что (при отсутствии гашения) амплитуда колебаний при развивающемся резонансе быстро превысит эту величину даже при идеальном качестве покрытия – ведь источником колебаний является само колесо, нередко имеющее серьезные погрешности формы или балансировки. Положим, длина окружности дорожек протектора равна 1,8 м – в этом случае колебания с частотой 15 герц возникнут на скорости 1,8 х 15= = 27 м/с или 97,2 км/ч, если колесо имеет на окружности протектора единичный дефект. Но нарушение формы может быть более сложным: например, если колесо похоже на эллипс, то "критический" режим возникнет на вдвое меньшей скорости – 48,6 км/ч. Влияние дисбаланса может быть аналогичным.

Небольшую некруглость колеса мы часто не замечаем: эллипсность в 1–2 мм удается обнаружить лишь при достаточно быстром вращении вывешенного колеса, а исправный амортизатор сводит возникающие на ходу колебания к минимуму. Иная картина получается при неработающем амортизаторе, особенно если водитель едет с "критической" для машины скоростью. Колебания быстро нарастают, переходя в отскоки колес от покрытия.

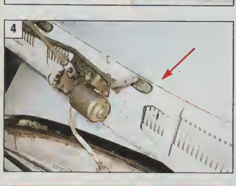
Имеет ли значение сила, с которой колесо прижато к дороге? Если вникать в тонкости процесса колебаний – да. Но нельзя рассуждать упрощенно: "прижато – не прижато". Заметьте хотя бы, что чем больше статическая сила, тем сильней колесо после отрыва ударяется о дорогу, чтобы упруго отскочить вновь!

"ВОЛГА": РАЗБИРАЕМ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ


1


2


3


4

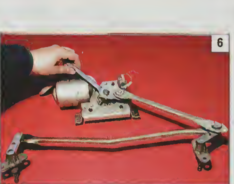

5

Эту работу выполняем, когда щетки стеклоочистителя начинают работать с перебоями, появляется скрежет механизма, отказывает один из режимов или постоянно перегорает предохранитель этой цепи.

Отсоединяем аккумуляторную батарею. Ключом "на 10" отворачиваем две гайки рычагов щеток (фото 1). Покачивая рычаги, снимаем их со шлицов (фото 2). Если рычаги не отделяются, смочите соединения проникающей жидкостью (например, WD–40) и повторите попытку, поддевая рычаги большой отверткой. Открываем капот и ключом "на 10" отворачиваем четыре болта крепления панели воздухозаборника (фото 3). Приподнимаем панель и отсоединяем электроразъем стеклоочистителя. Снимаем панель вместе со стеклоочистителем с автомобиля (фото 4). Ключом "на 10" отворачиваем четыре болта, крепящие кронштейн моторедуктора к панели воздухозаборника (фото 5). Тем же ключом отворачиваем четыре болта, крепящие корпусы валов рычагов щеток к панели (на фото 4 показаны стрелками), и снимаем с нее стеклоочиститель. Ключом "на 13" отворачиваем гайку крепления кривошипа стеклоочистителя к моторедуктору (фото 6). Отсоединяем тяги, прикладывая усилие вдоль оси, на которой они крепятся. Отверткой отвинчиваем три винта, крепящие кронштейн к моторедуктору (фото 7), и еще три винта защитной крышки электросоединений и концевого выключателя. Отворачиваем два винта, стягивающие через вкладыши редуктор и электродвигатель.

Отсоединяем редуктор от электродвигателя и получаем доступ к щеточному узлу (фото 9). Внимательно осматриваем щетки. Они должны быть подпружинены и легко перемещаться в своих направляющих. Угольную пыль выдуваем сжатым воздухом, следя, чтобы щетки не оторвались от своих гибких проводников. Осматриваем места пайки и при необходимости пропаиваем их паяльником. Вынимаем якорь электродвигателя из корпуса (фото 10). Осматриваем коллектор. Глубокие царапины и прижоги устраняем мелкой стеклянной шкуркой, зажав вал в патрон электродрели. Протираем коллектор смоченной в бензине ветошью или продуваем сжатым воздухом.

Сборку ведем в обратной последовательности. **Внимание!** Перед установкой рычагов щеток на шлицевые валы нужно включить и выключить стеклоочиститель для установки его в исходное положение. Стоит смазать (и в дальнейшем делать это один раз в год) шарнирные соединения тяг стеклоочистителя моторным маслом по несколько капель в каждую точку и консистентной смазкой шлицы рычагов щеток.


6


7


6

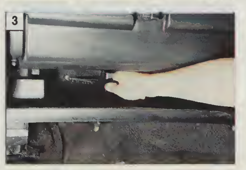

9


10

"НИВА": МЕНЯЕМ КРАН ОТОПИТЕЛЯ











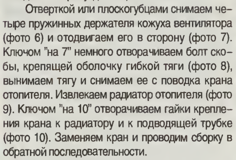
Кран отопителя можно, к сожалению, отнести к расходным деталям. Качество его оставляет желать лучшего. То диафрагма начинает протекать (иногда течь прекращается, если закрыть кран, но ненадолго), то привод заклинит. Проявляется это обычно осенью, когда после летнего перерыва включают "печку".

Есть два способа устранения неисправности: сделать кран "вечным" (см. ЗР, 1997, № 10) или исключить "печку" из системы охлаждения, заглушив в моторном отсеке резиновые шланги, которые к ней подведены (последний вариант, разумеется, временный).

Ключом "на 10" отворачиваем на несколько оборотов гайки крепления катушки зажигания, снимаем ее и отводим в сторону. Получаем доступ к шлангам отопителя. Распускаем на обоих шлангах ленточные хомуты (фото 1). Стягиваем шланги с патрубков, подставив снизу подходящую посуду емкостью около 0,5 л для слива жидкости. Вставляем в шланги заглушки, например обструганные деревяшки, пробки от бутылок, и закрепляем их теми же хомутами.

Чтобы заменить кран, продолжим работу. Специального инструмента не потребуется. Ключом "на 7" под капотом отворачиваем два самореза, крепящих резиновый уплотнитель патрубков радиатора отопителя (фото 2), и снимаем его. Отсоединяем провод "массы" от аккумулятора, чтобы избежать короткого замыкания.

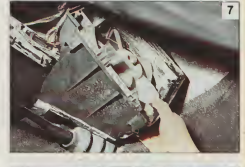
В салоне крестообразной отверткой отворачиваем четыре самореза, крепящих полку (фото 3), и удаляем ее. Отворачиваем два самореза панели радиоприемника (фото 4), снимаем ее, отсоединив два разъема в верхней части, и отводим в сторону (фото 5).



Отверткой или плоскогубцами снимаем четыре пружинных держателя кожуха вентилятора (фото 6) и отодвигаем его в сторону (фото 7). Ключом "на 7" немного отворачиваем болт скобы, крепящей оболочку гибкой тяги (фото 8), вынимаем тягу и снимаем ее с поводка крана отопителя. Извлекаем радиатор отопителя (фото 9). Ключом "на 10" отворачиваем гайки крепления крана к радиатору и к подводящей трубке (фото 10). Заменяем кран и проводим сборку в обратной последовательности.

Места соединения радиатора отопителя и крана лучше уплотнить герметиком, нанеся его на поверхности тонким слоем. Ленточные хомуты лучше заменить винтовыми, более надежными и удобными. Отрегулируйте ход троса, управляющего краном отопителя. Для этого достаточно подвигать оболочку гибкой тяги в скобе, чтобы происходило полное открытие и закрытие крана. Не забудьте дозаправить систему охлаждения двигателя.







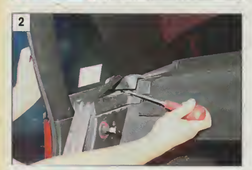




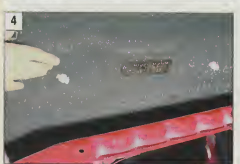
”ФОЛЬКСВАГЕН–

МЕНЯЕМ ЗАДНИЕ АМОРТИЗАТОРЫ,

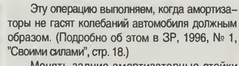

1


2


3

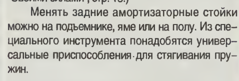

4


5



Эту операцию выполняем, когда амортизаторы не гасят колебаний автомобиля должным образом. (Подробно об этом в ЗР, 1996, № 1, ”Своими силами”, стр. 18.)

Менять задние амортизаторные стойки можно на подъемнике, яме или на полу. Из специального инструмента понадобятся универсальные приспособления для стягивания пружин.

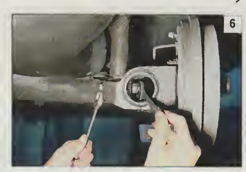


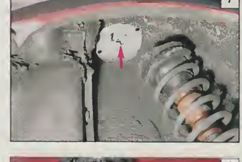
Открываем два замка спинки заднего сиденья и откидываем ее вперед. Снимаем обивку салона возле спинки заднего сиденья, чтобы получить доступ к местам крепления стойки. Крестообразной отверткой вывинчиваем саморез, удерживающий пластмассовый элемент (небольшой крючок, фото 1). Поддеваем отверткой декоративную накладку – направляющую ремня безопасности (фото 2) и отводим ее в сторону. Поддеваем отверткой декоративную накладку задней полки (возле стекла) в местах ее крепления пластмассовыми держателями к кузову (фото 3) и снимаем ее вверх, преодолев сопротивление еще двух пружинных фиксаторов.

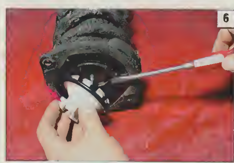
Вслед за накладкой вынимаем из автомобиля и саму полку, которая крепится к кузову тремя держателями (фото 4). Отгибаем мягкую обивку возле задних стоек, чтобы получить доступ к двум болтам крепления верхних частей амортизаторов к кузову. Торцевым ключом ”на 17” отворачиваем в багажном отсеке болт, крепящий левый механизм заднего ремня безопасности. Помечаем положение стоек относительно кузова в точках верхних креплений. Торцевым ключом ”на 13” отворачиваем по два болта на каждой стойке (фото 5).

Поднимаем задок автомобиля и снимаем задние колеса. Ключом ”на 19” отворачиваем болт крепления нижней части стойки к рычагу задней подвески, придерживая гайку другим ключом ”на 19” (фото 6). Поворачиваем стойку на небольшой угол, чтобы четыре язычка (фото 8, указаны стрелкой) ее верхнего колпака совпали с выемками на кузове (фото 7, указаны стрелкой). Вынимаем стойку из колесной ниши (фото 7). Помечаем положение пластмассового предохранительного колпака относительно верхней чашки стойки. Поддеваем колпак отверткой и снимаем со стойки (фото 8). Стягиваем пружину приспособлениями – стяжками (фото 9). Накидным ключом ”на 17” отворачиваем гайку штока (фото 10), придерживая шток ключом ”на 6”. Снимаем со стойки ее элементы: подшипниковый узел, пружину с пластиковым грязезащитным колпаком, отбойник, гофрированную трубку. Осматриваем снятые детали. Изношенные меняем.

Сборка – в обратной последовательности.


6


7

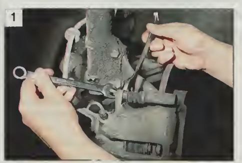

6


9


10

ПАССАТ":

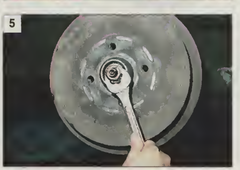
ПЕРЕДНИЕ И ЗАДНИЕ ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ


1


2


3


4


5

Эту работу выполняют, когда колодки износились сверх допустимой величины, о которой сигнализируют контрольная лампа на щитке приборов или характерный металлический скрежет при нажатии на педаль тормоза. (На нашей машине индикаторов износа нет, поэтому время от времени мы контролировали толщину накладок, снимая передние и задние колеса. Как только она уменьшилась до 1,5 мм, мы их заменили.) Передние колодки "отходили" на "Пассате" чуть больше 20 тыс. км, задние – 100 тыс.

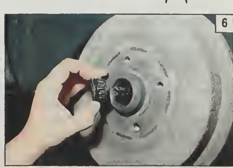
Работу выполняем на полу, поочередно вывешивая и опирая на подставки переднюю и заднюю части автомобиля. Специального инструмента не потребуется.

Начинаем с передних тормозов. Снимаем колесо и поворачиваем руль в ту сторону, где будем менять колодки. Ключом "на 13" отворачиваем два болта крепления тормозной скобы к суппорту (фото 1). Придерживаем при этом гайку ключом "на 16". Снимаем скобу (фото 2). Чтобы получить доступ к колодкам, можно еще поступить так: отвернуть нижний болт скобы и повернуть ее вокруг верхнего.

Вынимаем одну колодку со стороны поршня тормозного цилиндра. Ставим на место скобу, крепим ее болтами и аккуратно монтажной лопаткой утапливаем (без перекосов) поршень в цилиндр скобы. Отверткой осторожно заправляем резину пыльника на свое посадочное место. Меняем изношенные колодки на новые и собираем узел.

Приступаем к замене задних колодок. Снимаем задние колеса. С помощью зубила и молотка снимаем колпачок, который защищает подшипник задней ступицы (фото 3). Легкие удары по колпачку наносим попеременно с противоположных сторон. Вынимаем шплинт накладки, контрящей гайку ступицы. Снимаем накладку (фото 4). Ключом "на 24" отворачиваем гайку ступицы (фото 5). Вынимаем наружную обойму подшипника ступицы (фото 6). Аккуратно снимаем тормозной барабан (фото 7). Внутренний подшипник, как правило, остается на оси ступицы. Снимаем пружинные фиксаторы колодок к тормозному щиту (фото 8). Для этого нажимаем и поворачиваем их на 90°, придерживая оси фиксаторов пальцем за тормозным щитом. Плоскогубцами сдвигаем пружины по тросу "ручника" и выводим заделку конца троса из зацепления с рычагом тормоза. Большой отверткой выводим нижние концы колодок из-под кронштейна упора тормозного щита (фото 9). Снимаем колодки вместе с пружинами и распорной планкой с автомобиля и кладем на верстак. Разбираем и осматриваем детали (фото 10).

Сборка – в обратной последовательности.


6


7


8

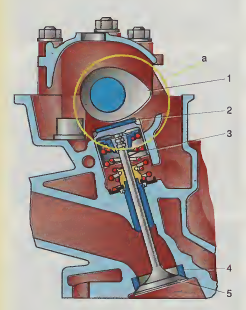

9


10

Зазоры те же, способ – новый

Оригинальные решения для регулировки тепловых зазоров в газораспределительном механизме двигателя "Самары" нашли опытные автомобилисты-инженеры из Подмосковья Виктор ГОРЛАТОВ и Александр ЧЕРДАНЦЕВ.

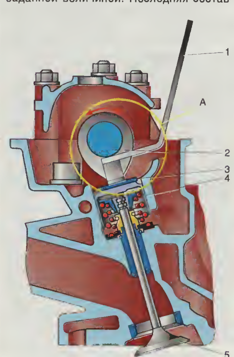
Даже бывалые автолюбители, самостоятельно обслуживающие свои машины, нередко обращаются на СТО или к "специалистам" для того, чтобы отрегулировать зазоры в клапанном механизме "Самары". Делать это самостоятельно невыгодно, так как требуется достаточный запас регулировочных шайб. Скажем, на новой машине невозможно заранее "угадать" их толщину, поскольку неизвестно, какие были установлены изначально. У всех восьми, она, как правило, различна. Например: 3,45 мм; 3,15; 4,20; 3,55 мм... и так далее – заводом-изготовителем предусмотрено использование шайб толщиной от 3,0 до 4,5 мм с шагом между ближайшими 0,05 мм. Более того, даже выполняя работу повторно, когда толщина установленных шайб известна, вы не всегда уверенно скажете, какие еще понадобятся – ведь зазоры в приводе ГРМ в ходе эксплуатации могут не только увеличиваться, но и уменьшаться, о чем мы тоже расскажем.



Кстати, автолюбителю из глубинки зачастую не так просто обзавестись необходимыми запчастями, включая и шайбы. Кроме того, решив сделать регулировку самостоятельно, вы столкнетесь еще с одной (хотя и не сложной) проблемой: понадобятся приспособления для сжатия и фиксации пружин клапанов (типа показанных в ЗР, 1996, № 10). Однако решить эти проблемы можно довольно просто и с минимальными затратами.

Обычно в процессе работы тепловые зазоры в клапанном механизме двигателя увеличиваются. Рис. 1 показывает, что "подросший" зазор между тыльной стороной кулачка и регулировочной шайбой можно уменьшить не только установкой шайбы увеличенной толщины (что и предусмотрено руководством по эксплуатации), но и установкой под имеющуюся регулировочную шайбу дополнительной шайбы 2*, толщина которой равна разности между фактическим зазором и его заданной величиной. Последняя составляет 0,15...0,25 мм для впускных клапанов и 0,30...0,40 мм для выпускных.

Рис. 1. Схема привода клапана "Самары": 1 – кулачок распределительного вала; 2 – регулировочная шайба; 2* – дополнительная шайба; 3 – толкатель; 4 – седло клапана; 5 – клапан; а – штатное исполнение; б – с дополнительной шайбой.



Итак, идея вам понятна, порядок регулировки общеизвестен, особенности же следующие.

Оптимальную толщину дополнительной шайбы примем равной допуску на номинальный тепловой зазор, то есть 0,1 мм. Если, например, фактическая величина теплового зазора находится в пределах 0,25...0,35 мм для впускных клапанов и 0,4...0,5 мм для выпускных, то для устранения излишнего зазора достаточно подложить под регулировочную шайбу еще одну, вырезав ее из металлической ленты или фольги толщиной 0,1 мм. Тепловой зазор теперь будет соответствовать норме. (Если под рукой нет подобного материала, то в крайнем случае выручит даже фольга из-под шоколада, сложенная в несколько слоев.)

Выполняя работу, запишите фактическую толщину установленных "пакетов" шайб для каждого клапана, чтобы в дальнейшем покупать только те шайбы, которые с большой вероятностью пригодятся для последующих регулировок. Фактическую толщину извлеченных регулировочных шайб обязательно измерьте микрометром и сравните с маркировкой на них. Если шайба сильно изношена и вы решили установить под нее дополнительную, то в некоторых случаях ее полезно перевернуть, установив менее изношенной (маркированной) стороной к распредвалу.

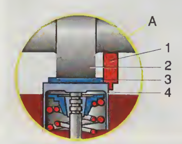


Рис. 2. Фиксация толкателя после сжатия клапанной пружины: 1 – фиксатор; 2 – кулачок; 3 – регулировочная шайба; 4 – толкатель; 5 – клапан.

Конечно, использование дополнительных шайб – только временная мера, пробег автомобиля с ними надо ограничить разумным минимумом, не отклады-

вая в долгий ящик приобретение и установку стандартных шайб.

Если у вас есть приспособление для сжатия и фиксации пружин клапанов, то регулировка (с учетом вышесказанного) не вызовет затруднений. Если же приспособления нет, а вам не чужд дух изобретательства, то почему бы не использовать в качестве такого устройства распределительный вал? Ведь клапанные пружины сжимаются его кулачками при вращении (см. рис. 2). Задача сводится к тому, чтобы зафиксировать сжатую пружину, после чего вернуть кулачок распредвала в нужное для регулировки положение, исключив при этом возможность соударения поршня с открытым клапаном (двигателям рабочим объемом 1,5 л это не грозит!), после чего заменить регулировочную шайбу.

Дополнительные рекомендации для этого случая следующие. Работу желательно делать вдвоем. Фиксировать клапанные пружины в сжатом состоянии лучше всего специальным приспособлением (рис. 4). Его нетрудно изготовить и из подходящих предметов (кое-кто с успехом приспосабливал ручку столовой ложки!)

Как освободить регулировочную шайбу толкателя от воздействия кулачка после установки фиксатора? Взгляните на рис. 2. Один из вас удерживает фиксатор между толкателем **4** и распределительным валом **2**, а другой осторожно поворачивает коленчатый вал. Чтобы избежать соударения открытого клапана и поршня, коленчатый вал медленно вращают при вывернутых свечах. При этом руководствуются фазами газораспределения (см. рис. 3) или таким правилом: если нужно освободить регулировочную шайбу впускного клапана, то коленчатый вал необходимо повернуть в ту же сторону, что и при работе двигателя, но не более чем на пол-оборота после максимального сжатия пружины кулачком. Ведь после этого поршень станет приближаться к верхней мертвой точке, а значит, и к принудительно открытому клапану... В свою очередь, чтобы освободить фиксатор **1** (после замены регулировочной шайбы), коленчатый вал нужно вращать уже в обратную сторону (иными словами, при этих операциях поршень должен быть подальше от ВМТ!)

С выпускным клапаном выполняются те же действия, но коленчатый вал следует всегда вращать в противоположную сторону по отношению к описанному для впускного клапана.

Известно, что руководство по эксплуатации не рекомендует вращать коленчатый вал в обратную сторону. В нашем случае это приходится делать, поэтому еще раз напомним, что свечи зажигания должны быть вывернуты, а в завершение работы проверено совпадение соответствующих установочных меток и отрегулировано натяжение ремня газораспределительного механизма.

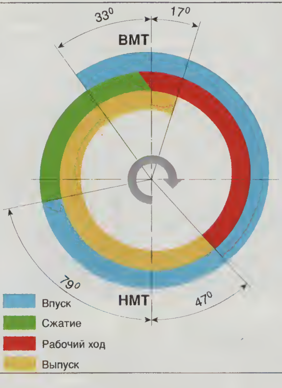
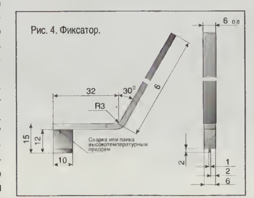


Рис. 3. Диаграмма фаз газораспределения.

Еще несколько замечаний общего характера.

Так как зубчатое колесо распределительного вала имеет 42 зуба, то для облегчения установки распредвала в нужные для регулировки положения рекомендуем мелом (или иным способом) на боковой поверхности зубчатого колеса нанести метки с интервалом в 10,5 зуба. Поворот распредвала на 90° соответствует половине оборота коленвала. Если у вас нет специального ключа, вал можно вращать, используя вывешенное колесо автомобиля при включенной IV или V передаче.



Не следует вращать коленчатый вал, когда извлечена регулировочная шайба из гнезда толкателя – это может привести к задиру поверхности соответствующего кулачка – так бывает, когда вы хотите поменять местами регулировочные шайбы – с одного толкателя на другой. В этом случае в освободившееся гнездо толкателя временно вставьте запасную регулировочную шайбу любой толщины.

В завершение беседы вернемся к тому, что в ходе эксплуатации тепловые зазоры в приводе клапанов иногда не только не увеличиваются, а, наоборот, уменьшаются! Поэтому не стоит ждать стука клапанов как напоминания о необходимости регулировки – ведь вы можете этого и не дождаться, а вместо очередного ТО приступите к неожиданному ремонту.

Для объяснения этого явления вновь обратимся к рис. 1, на котором видно, что увеличению теплового зазора способствуют износы: регулировочной шайбы **2** – от действия кулачка распределительного вала; опорной поверхности толкателя **3**, которой он (толкатель), вращаясь вокруг своей продольной оси от действия кулачка распредвала, воздействует на торец стержня клапана. Все эти детали термообработаны, их поверхности имеют высокую твердость и работают они в условиях постоянной смазки, вследствие чего их износы, как правило, незначительны и легко прогнозируются. Другой "парой" в этом механизме, способствующей уже уменьшению теплового зазора, является рабочая фаска тарелки клапана **5** и седло клапана **4**, работающие в очень тяжелых условиях, поэтому требования к их качеству еще более высоки. Всегда ли они удовлетворяют этим требованиям? В результате длительной и теплонапряженной работы износ этих деталей может превысить износ деталей, увеличивающих зазор, и клапан начнет "глубже" садиться в седло, а тепловой зазор – уменьшаться... В дальнейшем возможно "зависание" клапана (особенно при перегреве) – и он быстро выйдет из строя. Поэтому не стоит слишком радоваться "чистой", без стука клапанов, работе давно не регулированного двигателя. Лучше лишний раз проверить...

Конечно, все вышесказанное рассчитано, в основном, на опытных автолюбителей – мы знаем, что таких немало среди читателей. Если же вы только начали приобщаться к "искусству" самостоятельной эксплуатации автомобиля, то, как говорится, мотайте на ус.

Как высверлить шпильку?

О том, что шпильки выпускного коллектора легко повредить, сорвать, обломать, знает каждый опытный автолюбитель. В этих случаях требуется ремонт. Казалось бы – несложный... Но не все умеют высверлить остатки шпильки так, чтобы потом надежно установить новую.
Об одном из способов рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

Шпильки выпускного коллектора не относятся к числу "силовых", тем не менее мы требуем от них достаточной прочности и надежности. Нарушение герметичности стыка выпускной трубы и коллектора сопровождается не только нежелательными "акустическими эффектами", но может обернуться и другими неприятными последствиями, вплоть до пожара под капотом. Между тем шпильки работают в нелегких условиях – при температуре узла до 400°С, способствующей быстрой коррозии материала шпилек и гаек (особенно если последние тоже из стали). Продукты окисления, имеющие больший объем по сравнению с прореагировавшим металлом, создают в резьбовых соединениях натяг в сочетании с эффектом "склеивания" – поэтому главное испытание для шпилек не сама их работа, а процесс отворачивания "закисших" гаек.

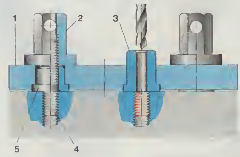
Опытный автомобилист старается облегчить этот процесс. Например, применяя гайки из латуни, притом высокие, закрывающие всю резьбу на шпильке. Кое-кто делает гайки глухими, в виде колпачков. Кроме того, резьбу смазывают графитсодержащей смазкой, уменьшающей риск пригорания (можно просто натереть резьбу мягким простым карандашом).

Тем не менее отворачивать гайки, особенно если вы делаете это после длительной работы двигателя, нужно очень осторожно. Предварительно резьбовое соединение рекомендуется смочить проникающими жидкостями типа WD-40. На худой конец – такими "народными средствами", как керосин, солярка... Если у вас имеется небольшая горелка, которой можно орудовать под капотом, гайки перед отворачиванием можно основательно (градусов до 500–600) прогреть, что уменьшит их "натяг" по резьбе. Может помочь и "тепловой пистолет" (промышленный фен) – он лучше тем, что снижает риск пожара.

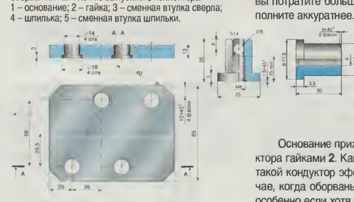
И тем не менее случается, что при попытке отвернуть гайку вы все-таки срежете шпильку. Почему? Не забудьте, что материал шпильки при длительной работе в условиях высокой температуры в сочетании с вибрациями претерпевает изменения, о которых можно лишь сказать, что свойства шпильки они не улучшают.

В "теле" шпильки появляются микротрещины, перерастающие в "просто" трещины – и тут уж дни ее сочтены. Нажав на ключ, вы гайку не отвернете... а срежете шпильку.

Итак, допустим, что одна из четырех шпилек оборвана. Если после этого стык коллектора и выпускной трубы сохраняет относительную герметичность, какое-то время можно эксплуатировать автомобиль и при трех шпильках. Но если ЧП произошло в ходе разборки двигателя для ремонта или, не дай Бог, вы оборвали шпильку, подрядившись обслужить чужой автомобиль, серьезной работы не избежать! Остаток шпильки нужно высверлить и, "освежив" резьбу, завернуть новую. Как лучше высверливать? (Подробности того, как для этого снимают выпускной коллектор, если



Приспособление (кондуктор) для высверливания оборванных шпилек из выпускного коллектора:
1 – основание; 2 – гайка; 3 – сменная втулка сверла; 4 – шпилька; 5 – сменная втулка шпильки.



двигатель находится на автомобиле, мы сейчас опустим – это отдельная тема.)

Важно, чтобы сверло при этой работе не ушло в сторону и после засверловки резьба в отверстии не оказалась наполовину уничтожена. Между тем шпилька стальная, а коллектор чугунный, более мягкий, так что сверло охотно смещается в более мягкий металл.

Есть умельцы, делающие эту работу без каких-либо специальных приспособлений, – люди с хорошим глазомером. Для этого сначала определяют "на глаз" центр резьбового отверстия: если остаток шпильки выступает над фланцем коллектора, ее аккуратно спиливают напильником и теперь уже, имея дело с плоским торцем, можно достаточно точно засверлить его центр. Сначала – небольшим сверлом, например, диаметром 4 мм. Затем рассверливают отверстие сверлом 5 мм, а заканчивают сверлом 6,5 мм. Этого достаточно, чтобы остатки шпильки удалить из резьбового отверстия (например, инструментом наподобие шила).

Так как вышеописанная работа ближе к искусству, чем к обычной слесарной, и не всем удается, то мы на СТОА для этой цели используем приспособление типа кондуктора, описываемое ниже. Оно показано на рисунке. В основание **1** снизу вставляются направляющие втулки. При этом там, где шпильки не оборваны, используем короткие втулки **5** с внутренним диаметром 8,1 мм, а там, где требуется высверлить шпильку, – длинную втулку **3** (если остаток шпильки выступает, его, повторяем, нужно сначала спилить). Эту втулку можно изготовить с отверстием диаметром 6,5 мм – и тогда шпилька высверливается за один проход. Но можно подготовить и втулки для предварительной засверловки – с отверстиями диаметром, например, 4 и 5 мм. В этом случае вы потратите больше времени, но работу выполните аккуратнее.

Основание прижимается к фланцу коллектора гайками **2**. Как показала наша практика, такой кондуктор эффективен даже в том случае, когда оборваны три шпильки из четырех, особенно если хотя бы у одной остаток выступает из отверстия (тогда проще правильно установить кондуктор). На деле такое случается редко. Чаще всего бывает оборвана одна шпилька, иногда две.

В заключение – несколько слов о применяемых материалах. Основание, гайки и втулки шпилек **5** можно изготовить из любой доступной стали. Втулку сверла **3** желательно закалить, так как в противном случае она будет довольно быстро изнашиваться.

Материал шпильки **4** должен иметь предел прочности на разрыв 50–80 кгс/мм^2 (об этом говорит предпоследняя цифра "1" номера детали – 13517010). Для этих целей подходят стали марок 35, 40, 45, 50, 55, 60 по ГОСТ 1050–88 или же Ст. 5 (ГОСТ 380–88). Наиболее распространенная у нас сталь Ст. 3 имеет предел прочности на разрыв 39–49 кгс/мм^2 и для изготовления шпилек коллектора не подходит.

Указанное приспособление применялось на "жигулях". Для других автомобилей вы можете легко разработать аналогичное.

МАСЛООТРАЖАТЕЛЬНЫЕ КОЛПАЧКИ НА "МОСКВИЧЕ"

Как показывает опыт тверских автолюбителей, такое усовершенствование двигателя "Москвича" позволяет снизить расход масла и улучшить условия работы свечей. С подробностями – Валентин ГРИГОРЬЕВ.

Было время (в начале века), когда на расход масла обращали мало внимания. К тому же тогда обычными для двигателей были очень длинные направляющие втулки клапанов (отношение длины к диаметру стержня до 10), что несколько ограничивало "подсос" масла. Ныне на многих двигателях это отношение сократилось до 5–6, а то и до меньших значений. В двигателе УЗАМ-331 ("Москвич-21412") оно равно 6,75. Способ "маслоотражения", принятый в этой конструкции, ясен из рис. 1. Он примитивен. В стальной колпак **5** упираются наружная пружина **6** клапана и уплотнительное резиновое кольцо **4**, расположенное в канавке под сухарями **2**: этакий "зонтик", призванный не допустить течи масла через зазоры сухарей и дальше по стержню клапана. При этом как будто забыли, что при работе двигателя здесь образуется масляный туман, а значит, некоторый "подсос" масла в зазор между стержнем клапана и втулкой неизбежен даже при совершенно исправном кольце **4**. Так почему бы не исключить утечку масла с помощью нормального колпачка такого типа, какой сегодня применен на большинстве моторов?

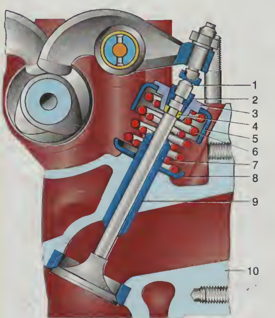


Рис. 1. Клапанный механизм двигателя 331.10: 1 – стержень клапана; 2 – сухарь; 3 – упор; 4 – уплотнительное кольцо; 5 – коллак; 6 – наружная пружина; 7 – внутренняя пружина; 8 – чашка; 9 – направляющая втулка; 10 – головка цилиндров.

Рис. 2. Втулки клапана двигателя 331.10: а – штатная; б – с маслоотражательным колпачком.

Могут спросить, насколько хорошо будет после этого смазываться пара втулка–клапан. Наша практика показала, что никакого ухудшения ее работы не происходит. И этому есть объяснение. Обычное манжетное уплотнение ("сальник") с поджатием уплотняющей кромки браслетной пружинкой хорошо сдерживает течь масла при вращении вала. А стержень клапана движется возвратно-поступательно, да к тому же немного покачивается в пределах зазора во втулке. В этом случае на стержне всегда есть тонкая масляная пленка, достаточная для смазки.

Штатная втулка "Москвича" показана на рис. 2, а. А на рис. 2, б – втулка, выполненная в расчете на установку маслоотражательного колпачка от "жигулей" или другого двигателя с такими же размерами колпачка. Конструкция посадочного места колпачка нами позаимствована от "Ауди-100": она позволяет не прибегать к грубой силе для запрессовки колпачка. Он буквально надевается ("защелкивается") просто рукой. Правда, снять его

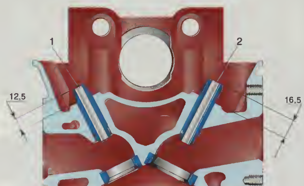


Рис. 3. Положение направляющих втулок после запрессовки в головку блока: 1 – под маслоотражательный колпачок; 2 – штатная.

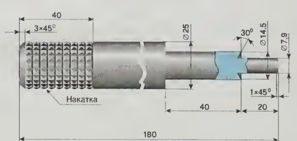


Рис. 4. Оправка для запрессовки (выпрессовки) штатной втулки клапана.



Рис. 5. Оправка для запрессовки доработанной втулки.

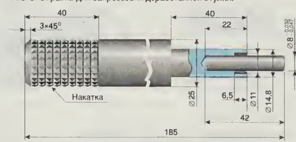


Рис. 6. Оправка для выпрессовки доработанной втулки.

без подходящего инструмента не удастся, поэтому "примерять" колпачок не рекомендуем: снимая, вы неизбежно его повредите.

На рис. 3 показано, как должны быть запрессованы втулки (штатная либо доработанная): обратите внимание на размеры 12,5 и 16,5 мм. Штатную втулку можно хорошо запрессовать и выпрессовать с помощью оправки, показанной на рис. 4. Доработанную – на рис. 5. В этой оправке использован направляющий стержень от старого клапана. Выпрессовать такую втулку удобнее оправкой, показанной на рис. 6.

Последние две оправки позволяют запрессовывать втулки и выпрессовывать их со стороны маслоотражательного колпачка. При выпрессовке это позволяет не "прогонять" часть втулки с нагаром через посадочное отверстие в головке. К тому же удары (при обеих операциях) наносятся по оправке не со стороны седла клапана. Отсюда меньший риск его повреждения. (После удара молотком по седлу иногда приходилось заменять головку блока.)

После выпрессовки старых втулок отверстия в головке блока цилиндров рекомендуем развернуть до диаметра 15,120...15,142 мм – под ремонтную втулку, обычно имеющую увеличенный на 0,15 мм наружный диаметр: 15,172...15,184 мм.

После запрессовки новой втулки отверстие в ней нужно развернуть до диаметра 8,008...8,026 мм. При этом овальность и конусность не должны превышать 0,006 мм. После этого полезно проверить прямолинейность отверстия "фирменной" оправкой диаметром 7,995 мм, которая должна проходить всю длину втулки свободно, без заедания.

Втулки бывают металлокерамические и чугунные. Первые рекомендуется предварительно пропитать моторным маслом в течение не менее 1,5 часа. У вторых часто бывает очень твердой внутренняя поверхность (диаметр 7,2 мм), что способствует уводу инструмента и нарушению соосности диаметров d и D (см. рис. 2), тем более что после запрессовки такой втулки увеличить диаметр внутреннего отверстия до 8,008...8,026 мм только с помощью развертки не удастся – сначала необходимо его рассверлить до диаметра 7,9 мм.

Иногда наружный диаметр D ремонтных втулок бывает равен 15,3 мм – в этом случае их обрабатывают до номинального размера (15,022...15,034 мм) и запрессовывают в отверстия головки без развертывания последних. Напомним: во всех случаях натяг в соединении втулка–головка должен быть в пределах 0,025...0,064 мм.

□

Втулочка для ступицы

С появлением переднеприводных автомобилей потребовался компактный и надежный подшипниковый узел ведущего колеса. Однако детали его, включая и подшипник, не из числа вечных. Подшипник, правда, можно заменить. А как реставрировать ступицу, объяснил Росс ТВЕГ.

Одна из особенностей двухрядных шариковых подшипников ведущих колес переднеприводных автомобилей – смазка "на весь срок службы". Но еще любопытнее такая же "бессрочная" регулировка.

Чтобы подшипник нормально смазывался (причем невзирая на сильный нагрев от диска тормоза), в нем должен быть обеспечен сборочный осевой зазор: 0,04...0,06 мм. Это достигнуто подбором размеров колец и шариков, а также затяжкой гайки ступицы до полного исчезновения зазора между внутренними кольцами подшипника. Момент затяжки этой гайки у переднеприводных автомобилей – около 20 кгс·м, то есть при плече силы на ключе 0,5 м эта сила составляет 40 кгс. (Точнее: ВАЗ-1111 – 19,6... 23,5 кгс·м; ЗАЗ-1102 – 15... 20 кгс·м; ВАЗ-2108 – 23... 25 кгс·м; "Москвич-2141" – 18... 20 кгс·м).

Если подшипник не затянут, он изнашивается гораздо быстрее, но сам процесс разрушения развивается постепенно. Начальное усталостное выкрашивание дорожек качения – питтинг – чаще всего ощутимо по неравномерному вращению колеса (правда, при этой проверке вам мешает привод, вращающийся вместе с колесом). Подшипник с дефектами нужно немедленно заменить новым, не дожидаясь более серьезных разрушений: нередко бывает, что лопнувшее внутреннее кольцо, проворачиваясь относительно ступицы, совершенно приводит в негодность посадочную поверхность. Между тем новую ступицу непросто купить, а тем более – изготовить, особенно владельцу иномарки – жителю глубинки. Внутреннее шлицевое отверстие требует специального инструмента. Остается реставрировать старую ступицу, устранив повреждения.

Случается, необходимость реставрирования возникает и без предварительного разрушения подшипника. Дело в том, что внутренние кольца подшипника удерживаются от проворота на ступице не только за счет затяжки гайки ступицы, но и посадкой с натягом, составляющим (в среднем) 0,02...0,03 мм. Если натяг очень мал, а гайка слабо затянута, внутренние кольца могут (после некоторого обмятия микронеровностей на посадочных поверхностях) приобрести подвижность и, начав проворачиваться, становятся причиной ускоренного износа посадочной поверхности ступицы, после чего даже новый подшипник натяга в посадке не получит.

Рис. 1. Токарная обработка поврежденной ступицы.

Рис. 2. Ремонтная втулка.

Например, ступицу "Ауди" на нашей СТО мы ремонтировали следующим образом. Используемый здесь подшипник 309245 А; 309245 В; ВАНВ 633791 имеет размеры d x D x B= = 42 x 75 x 37 мм. Ступицу установили в центрах токарного станка и проточили посадочную поверхность до диаметра 36 $^{+0,085}_{+0,06}$ мм, а по торцу – до размера 38 мм (рис. 1). Изготовив стальную втулку по эскизу (рис. 2), напрессовали ее на ступицу. После этого обработали ее наружную цилиндрическую поверхность до диаметра 42 $^{+0,018}_{+0,002}$ мм, необходимого для правильной посадки подшипника.

□

ВМЕСТО ГЕРКОНА – КОНТАКТНЫЙ ВИНТ

В № 5 журнала за 1997 год была опубликована статья Олега Рупчева "Электромагнит вместо иглы" – о переделке карбюратора. Статья привлекла внимание читателей, которые, в свою очередь, предлагают улучшить систему Рупчева. Интересный вариант прислал Алексей ВОРОБЬЕВ–ОБУХОВ из Подмосковья.

Напомню: суть того предложения – в замене запорного клапана карбюратора электромагнитным клапаном, который управляется поплавком карбюратора с помощью датчика на герконе. Как признает сам автор, его система не лишена недостатков: трудно отрегулировать положение магнита на поплавке, а его крепление должно быть весьма надежным, к тому же требуется точно выдержать зазор между магнитом и герконом, причем масса магнита должна быть весьма мала, чтобы не перегружать поплавок.

Решив развить эту идею, я заменил геркон контактным винтом, ввернутым через изоляционную втулку в крышку поплавковой камеры карбюратора таким образом, чтобы поплавок по достижении заданного уровня топлива касался своей верхней частью этого винта, замыкая электрическую цепь. В этом случае отпадает необходимость что–либо крепить к поплавку, а уровень топлива в карбюраторе можно регулировать, просто отворачивая или заворачивая контактный винт, что очень удобно: разбирать карбюратор не нужно. В принципе, этого было бы достаточно для управления электромагнитным клапаном, так как даже при возникновении искры между контактным винтом и поплавком воспламенение очень плотных паров бензина невозможно: над поверхностью бензина – переобогащенная смесь, как, например, в топливном баке, где тоже работают способные искрить устройства, однако пожаров по этой причине не бывает. Тем не менее, идя навстречу сторонникам полной безопасности, а также стремясь сделать работу системы более стабильной, я разработал несложный электронный усилитель, схема которого показана на рис. 1. Усилитель обеспечивает безыскровую коммутацию клапана и работу системы даже при очень малых токах.

При выбранных параметрах элементов ток коммутации составляет всего 1 мА на чисто активной нагрузке, что исключает возникновение искры. Клапан срабатывает даже при переходном сопротивлении в месте контакта в несколько тысяч ом, что гарантирует надежность работы системы. Кроме того, при повышении уровня топлива поплавок сильнее прижимается к винту, так что даже в случае сильного загрязнения произойдет срабатывание клапана.

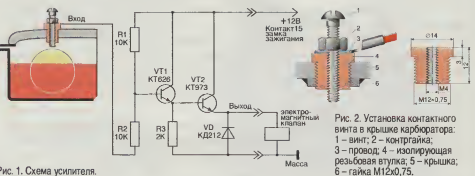


Рис. 1. Схема усилителя.

Рис. 2. Установка контактного винта в крышке карбюратора: 1 – винт; 2 – контргайка; 3 – провод; 4 – изолирующая резьбовая втулка; 5 – крышка; 6 – гайка М12х0,75.

Схема подключения устройства показана на рис. 2. Коротко остановлюсь на отдельных элементах схемы. Диод VD служит для защиты выходного транзистора от ЭДС самоиндукции, возникающей в обмотке клапана при его отключении. Транзисторы могут быть и других типов, но обязательно структуры "p–n–p", причем выходной транзистор VT2 должен быть рассчитан на ток коллектора не менее 2 А и иметь коэффициент усиления не менее 500. Весь усилитель может быть выполнен в виде брелока и служить, как у Олега Рупчева, в качестве противоугонного устройства.

Следует помнить, что ручная подкачка топлива теперь возможна только при включенном зажигании. В качестве топливного клапана используется недорогой электромагнитный клапан от электрофакельного устройства запуска автомобиля КамАЗ.

В заключение – несколько слов о контактном винте **1**. Он ввинчивается в резьбовую втулку **4**, сделанную из текстолита. Вилка имеет наружную резьбу М12х0,75, что позволяет установить ее в отверстии диаметром 12 мм в крышке **5**, затем "подтянуть" низкой гайкой **6** – из тех, что используются в электротехнике для крепления стандартных выключателей–тумблеров. Дополнительно этот узел укреплен эпоксидным клеем. Отверстие в резьбовой втулке имеет резьбу М4. Наконечник провода **3** прижимается к втулке **4** с помощью контргайки **2** (она же удерживает винт **1** от самопроизвольного отворачивания). Разумеется, вы можете сделать по–своему, как вам удобнее…

БЫВАЕТ ЖЕ ТАКОЕ...

Однажды летом случилось мне в очередной раз перебирать мотор моей старенькой "трешки". После уже третьей по счету расточки блока приступил к сборке. Погода стояла отличная, поэтому работал прямо на улице перед гаражом. Дело это для меня привычное, все операции отработаны почти до автоматизма, но я не спешил, руководствуясь правилом "семь раз отмерь...". В общем, на все про все ушло два дня.

И вот, наконец, первый пробный выезд. Чувствую – перегревается мотор. Поначалу списал это на повышенное трение во время приработки деталей. Но вот вышли все сроки, а ездить невозможно – кипит вода в радиаторе, и все тут! Причем термостат открывается, циркуляция по большому кругу отличная, вентилятор работает, никаких воздушных пробок нет, уровень воды стабильный. Мне уже соседи по гаражу говорят: "Что–то ты не так собрал, надо перебирать мотор поновой". Да как же "не так", когда я до этого десятка три моторов сделал: и себе, и друзьям, и за деньги... Уж про "жигулевский" мотор мне, вроде бы, все известно.

Единственное, что показалось ненормальным – излишне быстрое движение жидкости через радиатор (я открыл его пробку) при не полностью прогретом моторе. Как будто бы рубашка блока заросла накипью и циркуляция по малому кругу затруднена. Но ведь перед сборкой и радиатор, и блок, и отопитель были промыты каустиком до первозданной чистоты!

Делать нечего – снимаю движок, разбираю, смотрю. Ага, в рубашке блока какие–то непонятные сгустки. Начинаю промывать всю систему под давлением, и с потоком воды выходят... остатки пчелиного гнезда. И тут я вспомнил, что, когда машина была разобрана, в патрубок отопителя, выходящий в моторный отсек, время от времени залетали пчелы. Через некоторое время я, правда, заткнул отверстия, но, видно, было уже поздно – насекомые успели слепить гнездо. И вот когда мотор заработал, поток горячей воды устремился в отопитель, вымывая насекомых и их жилище в двигатель. Особенно досталось тонким каналам, через которые жидкость идет из головки блока на подогрев впускного коллектора и далее в приемную трубку помпы. Все они были наглухо замурованы вареными пчелами, а связующим веществом в этой "кладке" послужил расплавленный воск.

После кропотливой прочистки каналов и полостей системы охлаждения мотор был собран. Но облегченно вздохнул я только после того, как убедился, что температура воды в норме. А история эта стала поучительной для меня и, надеюсь, для вас, уважаемые читатели.

Владимир АПЛЕВИЧ

"Колыбель" дальнобойщика

Если у вашего КамАЗа кабина без стандартного спального места, а ездить и ночевать в машине приходится вдвоем, то при некоторых навыках можно просто и быстро соорудить спальное место. Слово Андрею СИДОРОВУ.

Для начала найдите отслужившую кабину со "спалкой", которую будем отделять и приделывать к своей машине. Скорее всего, выбирать придется из ржавых или побывавших в аварии. На тех и других спальные места, как правило, целы и вполне пригодны для "пересадки". Если вы суеверны и сомневаетесь в карме битой кабины, то батюшка охотно и недорого освятит ее, сняв проклятия любой тяжести.

Итак, кабину нашли и привезли к месту предстоящей операции. Никаких особых инструментов и приспособлений для работы не требуется. "Спалку" лучше крепить болтами – это и проще, и, как показал опыт, быстрее и опрятнее. Газовая или электросварка потребует кропотливой антикоррозионной обработки сварных швов, да и крыша, скорее всего, покоробится от высокой температуры.

Отрезная машинка или электрозубило позволяют работать более цивилизованно, но не беда, если их нет. Обычным топором можно раскроить кабину ничуть не хуже. Единственный механизированный инструмент, экономящий время, – электродрель. Вся работа занимает 10–12 часов, если ее выполнять одному. Но вдвоем дело идет быстрее и намного легче.

Заранее следует заготовить полоски невысыхающего строительного герметика или сырой резины общей длиной около пяти метров. Они понадобятся для уплотнения сопрягаемых внахлест поверхностей. Еще нужны 70–80 коротких (10–12 мм резьбы) болтов с гайками М6, желательно с широкими головками, и с десяток М8. Предпочтительнее оцинкованный или анодированный крепеж. Он дольше сохраняет опрятный внешний вид и не дает ржавых потеков на кабине. Вот, пожалуй, и все – можно приступать к работе.

Начинаем, конечно, с отделения "спалки" у кабины-донора, как менее ценной. Заодно опыт приобретем, а в случае неудачи своя машина останется целой. Если же обстоятельства вынудят прервать работу, то не придется выезжать на грузовом кабриолете. Сжечь мосты еще успеем.

Мягким карандашом или чертилкой размечаем линию разреза крыши. Оптимальное ее положение – 380 миллиметров от стенки вентиляционного люка. Тогда в разрез попадет минимум ребер жесткости крыши и сочленение получится аккуратнее. Проверяем разметку, ставим носок острого топора на металл и, нанося удары молотком по обуху, разрубаем крышу. Чтобы ее меньше деформировать, следует рубить, располагая топорище перпендикулярно поверхности (рис. 1).

Затем перерубаем полки отбортовок крыши, двигаемся под ними со стороны дверей до вертикальных швов боковин "спалки" и опускаемся вниз, к основанию. При этом фальцы (швы, образованные загнутыми краями листов металла) остаются на "спалке", а

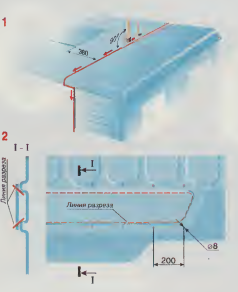
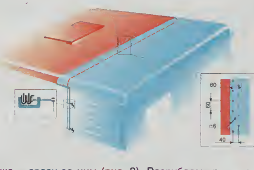




Рис. 1, 3. Отделяем спальное место и заднюю стенку кабины. Стрелками показано направление разрезов.

Рис. 2. Срубаем нижний лист коробчатого усилителя спального места (убираемая часть усилителя заштрихована).

Рис. 4. Установка спального места на кабину.



разрубаем прилегающие панели боковин кабины. Сохраненные заводские фальцы будет легче состыковать с кабиной, не нарушая ее геометрии. В последнюю очередь отделяем низ спальной полки и переворачиваем ее на крышу. Снизу, под полкой, приварен дополнительный лист, образующий с ее основанием коробчатый усилитель. Его среднюю часть, закрывающую выемку на полке, нужно вырубить, чтобы этой выемкой полка легла на такой же выступ кабины (рис. 2). Теперь убираем ножницами или напильником заусенцы и поправляем плоскогубцами смятые края штампованных ребер жесткости крыши. На этом подготовка "спалки" к постановке на кабину закончена, ее до поры откладываем и приступаем к "разделке" той, что стоит на машине.

Сначала снимаем внутреннюю обшивку задней стенки, боковин и задней части потолка. Снимать потолок целиком нет необходимости, если вы не планируете заменить его на стандартный спальный. Вынимаем, чтобы случайно не разбить, стекла задней стенки и отгибаем обшивку полика за сиденьями. Для удобства работы крайние сиденья лучше снять, среднее можно сложить и оставить на месте.

Теперь намечаем линию разреза крыши с таким расчетом, чтобы обеспечить 60-миллиметровый нахлест крыши "спалки" на кабину. Целесообразно провести разрез за усилителем крыши, а эти 60 мм нахлеста расположить сразу за ним (рис. 3). Разрубаем крышу до фальцев соединения ее с боковинами и поворачиваем разрез назад, оставляя их нетронутыми. При стыковке эти поверхности будут базовыми. Доходим до вертикальных фальцев, образованных задней стенкой кабины и боковинами, опускаемся вниз. Разрубаем лишь металл задней стенки и снова оставляем вертикальный фальц. Внизу отрезаем заднюю стенку над фальцем, также вплотную к нему. Теперь стенку можно убрать, она нам больше не понадобится.

Остается лишь снять заусенцы, чтобы в дальнейшем не поранить руки, и раскрой закончен. Можно провести первую примерку.

Надеваем "спалку" на кабину и проверяем по периметру шва плотность ее прилегания. Бока и низ, как правило, совпадают точно, так как кабина и "спалка" в этих местах,

благодаря оставленным фальцам, жесткие и при "разделе" не деформируются.

Крыша же "спалки" может оказаться несколько шире кабины. Тогда лишний металл убираем в ребра жесткости. Для этого слегка подгибаем их плоскогубцами со стороны разреза. Добившись удовлетворительного прилегания, снимаем "спалку", укладываем на сопрягаемые поверхности полоски герметика или сырой резины и окончательно ставим отсек на место. Фиксируем, чтобы случайно не сдвинуть. Для этого вертикальные фальцы сжимаем струбцинами, ручными тисками или, хотя бы, болтами с широкими шайбами и приступаем к сборке. Начинаем с середины крыши.

Сверлим в шахматном порядке несколько отверстий диаметром 6 мм сквозь крышу "спальника", герметик и крышу кабины и вставляем в них болты (рис. 4). Помощник (эту часть работы гораздо легче делать вдвоем) наворачивает снизу гайки и слегка их подтягивает. От середины к краям поочередно добавляем по три–четыре отверстия и снова ставим болты. Так до тех пор, пока не пройдем всю крышу.





1, 2. Двухъярусная "спалка" изготовлена с использованием панелей стандартной кабины.



3. Здесь труба воздухозаборника проходит сбоку. Контейнер можно установить вплотную к кабине.



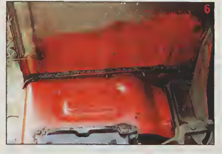
4,5. Самодельная "спалка" повышенной вместимости.

ны трубу воздухозаборника и, если необходимо, окрашиваем "спалку" в цвет кабины. На этом работа закончена.

Если мастерить спальное место на КамАЗ–самосвал, придется поработать с кузовом. Его козырек расположен слишком низко и "пристройка" под ним не поместится. Но есть несколько вариантов решения этой задачи.

Первый, самый простой: отрезать наполовину нависающую часть козырька. Такой обрубок выглядит некрасиво, к тому же теряется площадка, пригодная для размещения запасных колес. Зато можно поднять кабину при опущенном кузове (фото 8). Второй – увеличить высоту подушек под кузовом, чтобы козырек не касался кабины. Упор ловушки тоже придется поднять, иначе кузов в транспортном положении не зафиксируется от боковых смещений, а это недопустимо. Для этого под плиту упора подкладываем металлическую проставку высотой 80–100 миллиметров, а штатными комплектами прокладок (под подушки кузова) выравниваем подушки кузова так, чтобы при посадке на место они касались подрамника во всех точках одновременно.

Третий – поднять только козырек. Разрезаем его боковые косын-



6. Полка спального места крепится к кабине болтами.





7. Стыковка панелей обивки потолка планкой карниза.



8. Чтобы козырек не касался кабины, его обрезали.

После этого болты затягиваем окончательно и разглаживаем выдавившийся из шва герметик. Затем сверлим отверстия в фальцах, стягиваем их болтами и снимаем струбцины. Остается закрепить лишь нижнюю часть "спалки" болтами М8 (фото 6). Отверстия под них располагаем в два ряда по краям коробчатого усилителя. После затяжки болтов закрепляем снизу (под полкой) косынки и переходим к обивке спального места. Если не удалось найти стандартные панели потолка и боковин, то их можно сделать самостоятельно (фото 7).

На основание, выкроенное из плотного картона или древесно-волокнистой плиты (ДВП), наклеиваем тонкий поролон и обтягиваем подходящим обивочным материалом. Готовые панели крепим стандартными держателями в соответствующих отверстиях на усилителях кабины и вставляем стекла задней стенки.





9, 10. Если козырек поднимать, то на упор гидроцилиндра вваривают косынки. (Один из вариантов самодельной "спалки".)

Последний этап внутренней отделки – установка планки на стык листов обивки на потолке. Если нет стандартной, подойдет гладкая деревянная рейка сечением 15х30 мм. В ней сверлим отверстия диаметром 3,5 мм с шагом 200–250 мм и, приложив ее к стыку на потолке напротив усилителя крыши, размечаем отверстия под саморезы. Сверлим их сквозь обивку сверлом диаметром 2,5 мм и закрепляем планку.

Устанавливаем на задней стенке каби-

ки возле переднего борта и косынки упора гидроцилиндра вдоль ребер жесткости козырька. Приподнимаем кузов, ставим под козырек подходящее бревно или трубу, оперев нижний конец его на раму, и опускаем кузов. Он своим весом отогнет козырек на требуемый угол. Затем снимаем размеры требуемых косынок, вырезаем их из листового металла толщиной 3–4 мм для кузова и 7–10 мм для упора гидроцилиндра и привариваем их на места (фото 9, 10). Приятного отдыха!

Бензин ваш, идеи – наши

Опытом усовершенствования отопителя ЛуАЗа делится наш читатель Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ. Вероятно, этот разговор может заинтересовать и многочисленных владельцев "запорожцев".

Едва ли не каждый обладатель автомобиля Луцкого или Запорожского заводов с двигателями воздушного охлаждения сталкивался с ненадежной работой бензинового отопителя. Наверное, поэтому в популярной литературе несть числа советам, как усовершенствовать этот агрегат. Однако практика показала: каждое из этих рацпредложений в отдельности не решает проблему полностью, к тому же наряду с улучшениями привносит и недостатки. Например, злектроискровой розжиг хорош экономичностью в потреблении тока, но не способен надежно поддерживать горение после отключения свечи при выходе отопителя на расчетный режим работы.

Автор, ездивший с 1989 года на "Запорожце", а затем на ЛуАЗе, прошел через несколько ступеней модернизации отопительной установки и тогда принял решение объединить ряд предложений, тем самым устранив недостатки отопителя и обеспечив его надежную работу.

Пожалуй, самый капризный в системе – злектробензонасос, точнее, его контактная система (она автоматически включает втягивающий соленоид этого насоса). Поэтому я решил проблему радикально – выбросил эту систему, а насос стал работать от специального задатчика импульсов, частоту повторения которых я подобрал опытным путем так, чтобы заведомо обеспечить потребность отопителя в топливе. Некоторый запас по производительности здесь не страшен, так как карбюратор отопителя имеет поплавковый механизм, как и в карбюраторе двигателя, отсекающий лишний бензин. Однако на ЛуАЗе я столкнулся с загадочным явлением: на стоянке "печка" работала отлично, а при движении гасла через 15–20 минут работы. Долгие поиски показали, что виной всему были паровые пробки в бензопроводе к насосу, проложенном по лонжерону примерно в сантиметре от выпускной трубы двигателя. Вероятно, можно было перенести его на внешнюю сторону лонжерона, но я поступил по-другому. Системы питания отопителя и двигателя объединил в одну общую таким образом, что на ходу бензин в отопитель подается основным бензонасосом, а на стоянке работает электробензонасос отопителя.

Еще одним шагом в модернизации отопителя стала видоизмененная система электроискрового розжига. Для ЛуАЗа это весьма актуально: ведь отопитель в нем служит также предпусковым подогревателем двигателя, а свеча накаливания, потребляя ток около 20 А при розжиге, ставила под сомнение последующий запуск двигателя стартером, особенно после длительной стоянки при неполностью заряженной батарее. Чтобы обеспечить надежное горение в отопителе после его выхода на режим, свеча зажигания не отключается, пока работает отопитель, а для уменьшения потребления тока и выгорания

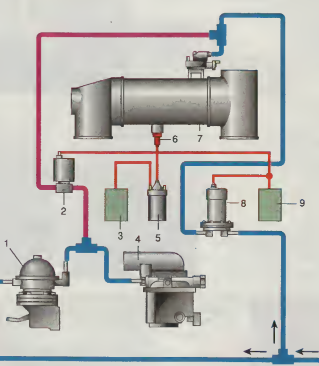


Рис. 1. Схема включения отопителя: 1 – бензонасос двигателя; 2 – электромагнитный клапан; 3 – задатчик импульсов зажигания; 4 – карбюратор; 5 – катушка зажигания отопителя; 6 – свеча; 7 – отопитель; 8 – электробензонасос отопителя; 9 – задатчик импульсов насоса. Синими и фиолетовыми линиями показаны штатный и дополнительный бензопроводы. Красными – электрические цепи.

электрода катушка зажигания питается короткими импульсами с частотой следования около 4–5 Гц. При этом катушка почти все время обесточена и лишь на 20 мс на нее подается питание, чего вполне достаточно для накопления энергии в первичной обмотке. Понятно, что при случайном срыве горения не более чем через 0,2 с очередной разряд вновь подожжет поступающее топливо.

После всех этих переделок отопитель стал работать очень надежно, требуя лишь изредка очищать изолятор свечи от нагара, что не трудно, поскольку у свечи удалена резьбовая часть и изолятор ничем не закрыт.

Функциональная схема отопителя показана на рис. 1. Как видно из нее, магистрали топливопроводов двигателя и отопителя объединены через электромагнитный клапан **2**, управляемый от задатчика импульсов **9** бензонасоса **8**. Для чего это сделано? При отсутствии клапана бензин из системы питания двигателя всегда подавался бы на поплавковый клапан отопителя (даже летом, когда "печка" не используется) и при малейшей неисправности последнего переполнял бы камеру и стекал на землю по дренажной трубке. Итог – неожиданное повышение расхода топлива, запах бензина, опасность пожара. Можно было бы включить клапан непосредственно в цепь питания отопительной установки, чтобы он был постоянно открыт при работе "печки". Но тогда поплавковый клапан отопителя оказался бы под давлением, развиваемым сразу двумя бензонасосами, что, как показала практика, опять-таки чревато частыми переливами из-за невысокого качества этого узла. При показанной схеме включения клапана он открывается примерно на 0,5 с на ходе всасывания электробензонасоса и за это время полностью обеспечивает отопитель бензином. Штатный температурный переключатель отопителя коммутирует здесь только цепь питания вентилятора, что необходимо для продувки камеры сгорания после выключения отопителя. Пускают систему, вытягивая штатную кнопку сразу во второе положение. Если же отказал температурный переключатель, то пользоваться отопителем все равно безопасно, только при выключении следует сперва утапливать кнопку на один щелчок – для продувки, а затем (через 1–2 мин) полностью.

Теперь остановимся на отдельных элементах системы.

1. **Электробензонасос.** Его доработка заключается в том, что на неподвижный контакт надевается изолирующая ПВХ-трубочка так, чтобы исключить его замыкание с подвижным контактом. От этого же контакта делается дополнительный вывод, который затем подсоединяют к задатчику импульсов **9**.

2. **Задатчик импульсов**. Его схема приведена на рис. 2 и представляет собой несимметричный мультивибратор на микросхеме A1 с усилителем мощности на транзисторах VT1. Длительность хода всасывания жестко задана резистором R5 и составляет около 0,5 с, а интервал между этими импульсами регулируется резистором R4 от 0,5 до 10 с. Обычно я устанавливаю интервал в 5 с. Стабилитрон VD1 защищает элементы схемы от возможных бросков напряжения в бортсети, а диод VD5 служит для защиты транзистора VT3 от ЭДС самоиндукции катушки бензонасоса. Типы элементов схемы могут быть и другими, но времязадающий

блока цилиндров, и отверстие рассверливается под этот диаметр. У такой свечи ножовкой удаляем резьбовую часть с боковым электродом, а на цилиндрической части нарезаем резьбу M22x1,5, чтобы ввернуть ее вместо свечи накаливания отопителя. Кончик центрального электрода желательно заострить.

4. **Задатчик импульсов зажигания**. Его принципиальная схема приведена на рис. 3 и представляет собой также несимметричный мультивибратор с частотой следования импульсов около 5 Гц и длительностью около 20 мс. Эта схема не требует особых пояснений. Конденсаторы также должны быть морозоустойчивыми, а выходной транзистор –

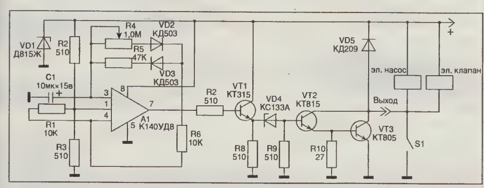


Рис. 2. Схема задатчика импульсов электробензонасоса.

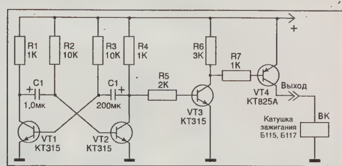


Рис. 3. Схема задатчика импульсов зажигания.

конденсатор C1 должен быть обязательно в морозоустойчивом исполнении, иначе на работу схемы сильно повлияет окружающая температура в месте установки. Вывод "+" схемы подключается к штатному выводу бензонасоса, а "выход" – к новому выводу от его неподвижного контакта.

Электромагнитный клапан подключается параллельно катушке бензонасоса, но для этого его корпус должен быть изолирован от "массы" автомобиля. Я использовал клапан от электрофакельного подогревателя типа 11.3741 автомобиля КамАЗ: он рассчитан на номинальное напряжение 24 В, надежно срабатывает и при 12 В, а при работе двигателя напряжение в бортсети составляет не менее 14 В. Аналогичный клапан типа 13.3741 для автомобиля ЗИЛ–133ГЯ с 12-вольтовой катушкой потребляет вдвое больший ток, что нежелательно для выходного транзистора.

3. **Свеча зажигания**. Используется доработанная свеча с диаметром резьбы 18 мм. Этих свечей много в грузовых автохозяйствах. Их используют для замены штатных, когда повреждена (изношена) резьба в головке

иметь коэффициент усиления по току не менее 500, то есть быть так называемым составным транзистором. Катушка зажигания – Б115 или Б117. Вывод "+" подключается к клемме "+" бензонасоса.

В заключение два замечания.

Все трубопроводы должны быть выполнены из бензостойких шлангов, надежно крепиться хомутами и не соприкасаться с сильно нагретыми частями двигателя.

Если отопитель включают на стоянке при заглушенном двигателе, может потребоваться ускоренная ручная подкачка бензина. Для этого я установил в салоне кнопку S1 (см. рис. 2), подключенную между корпусом и выводом "выход" задатчика импульсов бензонасоса. После включения отопителя несколько раз нажимаю и отпускаю эту кнопку для начального заполнения бензином поплавковой камеры отопителя: при отсутствии бензина в насосе его работа крайне неэффективна и редкие импульсы от задатчика могут не создать требуемого разрежения. При включении отопителя на ходу в ручной подкачке нет необходимости, так как работает основной бензонасос двигателя.

Прошу объяснить

Двигатель моего "Форда-Эскорт" 1988 года выпуска неожиданно начал сильно детонировать. При этом машина не только потеряла былую приемистость – тормозить стала хуже. Правда, если немного "поработать" педалью тормоза, дефект ненадолго пропадает. В чем может быть причина?

Вероятно, она "скрывается" в тормозной системе: похоже, ваш автомобиль "тормозит сам себя". Преодолевая силу торможения, двигатель перегревается, отчего и возникает детонация. Возможно, полному растормаживанию машины препятствует коррозия зеркала главного тормозного цилиндра. Отсоедините его от вакуумного усилителя и, отведя немного вперед, попробуйте слегка утопить в нем видимый торец поршня. Наверняка вы увидите продукты коррозии, вызванной попаданием воды в тормозную жидкость. Такой цилиндр требует замены или, по крайней мере, тщательной очистки и установки новых манжет. После чего следует обязательно прокачать систему и заполнить ее свежей тормозной жидкостью.

Хочу на свой ВАЗ-2106 установить амперметр в цепь зарядки аккумулятора. Как правильно это сделать?

Схема подключения амперметра очень проста (см. рисунок). Его нужно включить в цепь между генератором и аккумуляторной батареей, учитывая при этом большое сечение (примерно 4 мм²) соединяющего их провода. Отсюда следует, что, устанавливая амперметр на щитке приборов, надо проложить цепь из провода ничуть не меньшего сечения, причем уложить его, очень тщательно заизолировав соединения, снизив таким образом риск замыкания и пожара.



Подключение амперметра: 1 – генератор; 2 – амперметр; 3 – аккумуляторная батарея; 4 – стартер.

Наиболее полное представление о работе системы энергоснабжения автомобиля дает сочетание штатного вольтметра с амперметром – оно позволяет определить любую неисправность. Если делать выбор между этими приборами, то вольтметр более "информативен" – чаще всего именно его мы и видим на современных автомобилях. Амперметр – атрибут, скорее, автомобилей прошлых лет.

Более подробно о работе этих приборов вы можете узнать из книги В. В. Литвиненко "Электрооборудование автомобилей ВАЗ" (Изд-во "За рулем", 1995, стр. 177–180).

Быстрее ветра лечу...

В век больших скоростей аэродинамика автомобиля стала небезразлична каждому автомобилисту. За неудачные решения дизайнеров и конструкторов расплачиваемся мы, потребители, мирясь с ухудшенными скоростными и экономическими показателями машины, – и буквально швыряем деньги на ветер. О некоторых аспектах аэродинамики ведет беседу Андрей ЗАБЕЛИН.

НЕПРОСТЫЕ ЗАДАЧИ...

На нашей планете все, что может мало-мальски быстро двигаться, испытывает на себе сопротивление атмосферы или водной стихии. Для нас, автомобилистов, "врагом" номер один является воздух (ЗР, 1997, № 7), причем особую роль здесь приобретает аэродинамика именно легкового автомобиля. Почему? Вообразите, что, не меняя форм машины, ее удалось сделать на треть легче. (В действительности это было бы крайне непросто!) И что же? В расчете, который мы с вами делали в той статье, сопротивление качению колес снизилось бы на треть – с 24 до 14 кгс. И только! Аэродинамическое же сопротивление останется неизменным.

Значит, признавая необходимость облегчения автомобиля (ему ведь приходится и разгоняться, и тормозить, и подъемы брать!), подчеркнем: основные показатели легкового автомобиля на высоких скоростях зависят прежде всего от его аэродинамических качеств.

Кстати, вопросами аэродинамики в нашу эпоху приходится заниматься даже строителям. От того, насколько грамотно спроектировано здание, зависит его способность противостоять ветру, эффективность вентиляции, отопления и т.д. Похожие задачи прослеживаются и в автомобиле. Дело ведь не только в том, чтобы машина была максимально "обтекаемой".

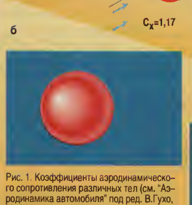


Рис. 1. Коэффициенты аэродинамического сопротивления различных тел (см. "Аэродинамика автомобиля" под ред. В.Гухо, М., Машиностроение, 1987).

Нужно еще, чтобы действующие со стороны воздушного потока силы не ухудшали ее поведения на дороге, вызвав неустойчивость. А как обеспечить хорошее охлаждение двигателя, агрегатов, функционирование климатической установки и тормозов – да чтобы расход воздуха на это был минимальным, иначе опять-таки увеличится сопротивление? Если автомобиль оснащен спойлерами, антикрыльями, то здесь своя задача – обеспечить их максимальную эффективность. От аэродинамики подкапотного пространства зависит... распределение пыли, а отсюда – срок службы фильтров, чистота воздуха в салоне и т.д.

Очень важную роль играет конструкция стоек крыши, водосливных желобов и других подобных устройств (при неудачных решениях резко увеличивается сопротивление, шум, вода попадает на боковые стекла). Степень загрязнения осветительных приборов также связана с аэродинамикой машины.

Иными словами, аэродинамическая наука в применении к автомобилю решает весьма противоречивые задачи.

Физические законы объективны – ни один из них не может отменить даже Господь Бог (вероятно, в этом его драма!..). Мы не раз уже говорили, что сопротивление воздуха пропорционально квадрату его скорости относительно автомобиля, а сопротивление качению шин от скорости (в известных пределах) почти не зависит, зато определяется весом машины. Вот почему для грузовиков аэродинамика все-таки вторична – здесь важнее вес. Вообразим магистральный грузовик весом 40 тонн с неплохой аэродинамикой – C_x = 0,5. При лобовой площади 8 м^2 и скорости 90 км/ч сопротивление воздуха составит 165 кгс, а сопротивление качению – 600 кгс. Зачем же тогда владельцы таких машин оснащают их дополнительными обтекателями? Дело в том, что сила "600", по существу, оплачена заказчиком – она связана с полезной нагрузкой. Пустой "мастодонт" покатится легче, но и дохода не принесет... Сила же "165" – просто вредная, ее нужно снижать. Установленный обтекатель "работает" постоянно, независимо от нагрузки машины, – и постепенно себя окупает...

ДРУГИЕ ФАКТОРЫ

Понятно, что, кроме формы автомобиля, важен и его размер – в известную вам формулу входит лобовая ("миделева") площадь машины. Для легковых автомобилей она меняется в зависимости от класса примерно от 1,5 до 2,5 м^2. У грузовиков может быть в 3–4 раза больше. Далее в формуле фигурирует плотность воздуха. Величина, строго говоря, не постоянная. Например, на высокогорных дорогах она может быть раза в полтора меньше, чем на улицах города.

Как же определяют коэффициент аэродинамического сопротивления? Хотя

здесь возможны разные подходы, наиболее подходящим для этого "инструментом" признана аэродинамическая труба, причем – достаточно большая, позволяющая испытывать натурный автомобиль, а не его модель. Инструмент, заметим, очень дорогой... Ведь некоторые современные трубы, используемые для "продувок" авиационных объектов, потребляют энергию, сопоставимую с мощностями больших электростанций. Автомобильные трубы, кстати, зачастую мало им уступают.

Почему коэффициент часто обозначают C_x? Буквой "х" обозначают продольную ось автомобиля, самолета, корабля. Таким образом, индекс "х" при коэффициенте указывает на то, что машина обдувается строго симметричным потоком, с углом скоса, равным нулю. Если машину поставить под некоторым углом к потоку, результат станет иным. Кстати, аэродинамика занимается и этим: нам же небезразлично, как поведет себя машина при боковом ветре! "Углубляться" далее в эту область не будем, но заметим, что серьезное исследование аэродинамики машины требует учета порой самых неожиданных деталей.

Именно эти исследования порой дают чрезвычайно любопытную картину! Так, фирма "Фольксваген", исследовав аэродинамические характеристики 86 (!) европейских легковых автомобилей выпуска 1971–1978 гг., определила для них "среднее" значение C_x = 0,44 – то есть в те годы он был близок к показателю наших "жигулей". Куда интереснее другое: разброс между наибольшими и наименьшими значениями C_x составил... 40%! Если учесть, что сравнивались автомобили одного класса, а многие весьма похожи по форме, то такой "курьезный" результат на самом деле означал, что коэффициент сопротивления может варьироваться в широких пределах в зависимости от того, насколько тщательно отработаны, казалось бы, малозначительные детали. Это щели между капотом, дверями и кузовом, способ установки остекления, конструкция наружных зеркал, бамперов, дисков колес и т.д. Чрезвычайно важную роль играют малозаметные различия в углах наклона стекол, сужении задней части кузова, конфигурации крышки багажника...

ВНЕШНОСТЬ ОБМАНЧИВА...

Рассуждая чисто житейски, многие из нас называют обтекаемым тот автомобиль, который таковым лишь кажется. Если сравнить "Татру-87" 40-х годов с современной нашей "девяткой", то какой из двух отдадите предпочтение? Но сначала отметим, что, скажем, ВАЗ-21099 с его стремительной, динамичной внешностью имеет коэффициент сопротивления около... 0,41. То есть не так уж далеко убежал от "Жигулей", для которых разные источники называли C_x от 0,45–0,46 до 0,5 (рис. 2).

Любопытно, что, рассчитав, исходя из динамических показателей, значение C_x для ВАЗ-2110, как мы это делали в ЗР, 1997, № 7, вы получите около 0,35... И эту величину нам недавно подтвердили специалисты ВАЗа.

Со времен появления первых аэродинамических труб через них немало воздуха утекло. Некоторые "азбучные" цифры специалистам известны, как нам – таблица умножения. На рис. 1, а показаны примеры геометрических тел и результаты их продувок. Наиболее обтекаемое – тело вращения, напоминающее вытянутую каплю, его C_x= 0,04. Заменив же его сферой, мы получаем C_x = 0,47. Рост сопротивления более чем в 10 раз!

Столь большая разница объясняется тем, что у "шарика" нет вытянутого хвоста, позволяющего потоку сойтись за ним плавно, без образования вихрей (рис. 1, б).

Но куда больше озадачивает неподготовленного человека конус! Для него C_x=0,5. Куб – очевидно – плохо обтекаем. Действительно, для него C_x=0,8 – 1,05 в зависимости от направления оси "х". Плоские пластины (поперек потока) дают значения C_x до 1,17 – 1,19. Не случайно так выглядят воздушные тормоза на самолетах (рис. 3)! Но заметьте: многие грузовики словно сконструированы из подобных "тормозов" – видны кубы, конусы, цилиндры, плоские пластины. Вот где резервы для совершенствования.

Здесь же, на рисунке показано полутело вращения (половина "капли"), приближенное к основанию. Это очень важная для нас модель. Исследования показали, что даже у "капли" по мере приближения к основанию сопротивление увеличивается, поскольку симметричная картина обтекания нарушается. К тому же реальный автомобиль должен, как минимум, иметь еще и колеса, не вписывающиеся в обводы тела вращения. Такая модель имеет вблизи основания C_x=0,09. Это – одна из "идеальных" моделей, к которой стремятся конструкторы автомобилей. Конечно, полностью реализовать ее не удается – хотя бы потому, что автомобиль при заданном габарите должен быть достаточно компактным, без искусственно удлиненного "хвоста". Исследования ряда фирм показывают, однако, что появление автомобиля с коэффициентом аэродинамического сопротивления около 0,15 в будущем вполне реально... Поживем – увидим!

Немало интересного можно узнать из специальной литературы об аэродинамике грузовиков, например очень популярных в наше время седельных тягачей и автопоездов. Выше мы уже упоминали дополнительные обтекатели, устанавливаемые на кабину тягача или на переднюю стенку выступающего над кабиной кузова. Подобные устройства в некоторых случаях очень эффективны – вы можете судить об этом по рис. 4. Умелый под-

Рис. 2. Коэффициенты аэродинамического сопротивления некоторых автомобилей (по различным оценкам).



Рис. 3. Аэродинамический тормоз самолета – большой щиток "поперек потока".



Рис. 4. Уменьшение коэффициента аэродинамического сопротивления за счет установки "накладных элементов" на кабину или переднюю стенку кузова.

бор таких "накладных элементов" может привести к снижению аэродинамического сопротивления машины (при симметричном обтекании) почти на треть.

Не менее интересен вопрос об обтекании автопоезда – с учетом того, как влияют друг на друга его составные части. Кстати, это касается и автолюбителя, если он эксплуатирует автомобиль с прицепом. Последний, находясь в "спутной струе" за тягачом, не обязательно должен резко увеличить общее сопротивление, как многие думают. Поэтому некоторое повышение расхода топлива при буксировке прицепа определяется, в основном, повышением веса по сравнению с одиночным автомобилем и большей нагрузкой на двигатель при разгоне или на подъемах дороги. Вот такая это интересная наука – аэродинамика!

Ну а как насчет "Татры-87"? Когда Ледвинка создал эту машину, в 40-х годах, для нее назывался прямо-таки фантастический показатель: C_x=0,244! По-видимому, сыграло роль то обстоятельство, что испытание проводилось на модели в масштабе 1:5, а при этом ряд факторов трудно учесть. Позднее, при оценках по фактически полученным тяговым показателям, назывался C_x=0,31. И только в 1979 году в трубе фирмы "Фольксваген" исследовали, наконец, "натурный" объект, взяв его из автомобильного музея. Оказалось, что у "старушки" "Татры-87" C_x=0,36. Как видите, совсем неплохой даже по сегодняшним меркам. Правда, "Татра-87", при некоторой угловатости отдельных элементов, все же явно подражает упоминавшейся "полукапле": двигатель сзади, в "хвосте", миделево сечение несколько смещено вперед. Ледвинка знал, чего добивался.

Сегодня у лучших легковых автомобилей коэффициент аэродинамического сопротивления стал ниже 0,3 и приближается к 0,25 (купе "Опель-Калибра" – 0,26!). Похоже, мы вступаем в эпоху все более совершенных, стремительно развивающихся в этом направлении машин. Достаточно сравнить хотя бы нынешние "Ауди-А6" или "Фольксваген-Пассат" с их предшественниками, выпускавшимися всего 5–6 лет назад, чтобы это увидеть. Посетители Автосалона-97 в Москве имели эту возможность...



ПРИВЫКАЕМ К ВПРЫСКУ

Полгода назад под капотом одного из редакционных автомобилей, самого что ни на есть отечественного, поселился Впрыск, Великий и Ужасный. На деле он оказался парнем не очень-то и вредным, как мы выяснили, отъездив полгода на "Москвиче" с российской системой впрыска топлива, разработанной АО "ЭГА". С подробностями – Игорь ТВЕРДУНОВ.

Когда любимый "сорок первый" оборудовали "мозгами", датчиками, форсунками и прочими атрибутами высокой технологии, автор приуныл. От Москвы не отъехать (вдруг чего сломается), ремонт своими силами – под большим вопросом, заправка "из бочки" отменяется, короче, в перспективе замаячили осложнения. Изменилось ли столь скептическое отношение к впрыску после 20 тыс. км пробега? Да, изменилось. Конечно, приходится соблюдать некоторые меры предосторожности при эксплуатации, как у нас любят говорить, "инжекторного" двигателя, зато явные преимущества впрыска сомнений теперь не вызывают. Попробуем разложить впечатления "по полочкам".

Глянув под капот осчастливленного впрыском "Москвича", редакционные спецы зачесали в затылках и дружно посочувствовали тому, кто "на этом" будет ездить. Провода, проводочки, предохранители, реле... Однако завелся автомобиль уверенно – но езда поначалу особой радости не доставляла. "Москвич" вяло разгонялся, подергивался и "стреляя" в глушитель, пугая мирных пешеходов. Правда, стоило оборотам перевалить за 4000, мотор начинал тянуть замечательно и машина проявляла завидную прыть. Улицы столицы, однако, не гоночная трасса – тут не будешь постоянно держать педаль газа "в полу".

"Сорок первый" был отправлен на доработку, где ему быстренько "вправили мозги": новая программа управления двигателем поддерживала более низкие обороты прогрева, измененный алгоритм управления опережением зажигания угомонил машину – она перестала "стрелять". С новой программой мотор уверенно заработал "внизу" – провалы и рывки исчезли. Вот теперь можно ездить, что мы и делали на протяжении целых 10 тыс. км – но однажды автомобиль внезапно стал на обочине загородного шоссе и "отмел" все попытки его оживить. С позором – на буксире! – вернувшись в гараж, принялись снова штудировать инструкцию.

Выяснилось, что электронный блок – "мозги" двигателя – скорее всего жив, ведь контрольная лампа не давала сигнала о его неисправности. Значит, поиск поломки сводится к привычной дилемме: либо нет топлива, либо "сбежала" искра. В отсутствии последней убедились накануне, ковыряясь с заглохшей машиной на обочине. Дальше инструкция подсказала список возможных неисправностей. Переходя от простого к сложному, удалось достаточно быстро вычислить неисправный датчик, замена которого заняла всего пару минут. К счастью, в багажнике был запасной. Правда, разработчики системы утверждают, что отказ индукционного датчика владимирского производства – случай редчайший и в их практике встречается впервые. Вскрытие простенького прибора показало, что виной всему проводок внутри корпуса датчика, поврежденный при сборке последнего.

Надо же – я сам отремонтировал впрыск! Хотя с электрическими цепями, честно говоря, "на вы", а уж с электроникой... И все-таки возможности самостоятельного ремонта впрыска сильно ограничены. По большому счету, хозяин в силах проверить лишь наличие топлива в баке, состояние бортовой электросети – и если все в порядке, а "оно" все равно не работает, обратиться к ремонтнику-профессионалу. Увы, такая идиллия в наших условиях маловероятна, поэтому в инструкции к "москвичовскому" впрыску дан перечень основных неисправностей, которые можно попытаться устранить самостоятельно. Дальше означенного идти не стоит: ведь лезть с паяльником в электронный блок – глупо, ковырять проволокой в форсунке – пошло, а вскрывать бензомагистраль, находящуюся под давлением, просто небезопасно.

После этого система подкинула еще один сюрприз. Симптомы те же – автомобиль встал и все тут. На этот раз неисправность оказалась буквально на поверхности: оборвался один из проводов, заведенных на "массу". К счастью, расположен он на виду и тут же был водворен на место. Вообще электрическая схема достаточно сложная – двигатель буквально опутан проводами. Дело в том, что впрыск установлен на стандартный автомобиль и дополнительную проводку пришлось прокладывать в дополнение к штатной, стараясь не нарушать ее целостность. На автомобилях, где проводка спроектирована в расчете на установку впрыска, "лишних" проводов будет меньше.



Двухлитровый уфимский двигатель, оснащенный распределенным впрыском топлива АО "ЭГА". Заметные внешние отличия: оригинальная впускная труба, высоковольтные катушки на правом брызговике, отсутствие бензонасоса, металлическая крышка на корпусе распределителя, под которой спрятан один из датчиков.

На нашей машине установлен выносной, а не погружной, как на большинстве серийных автомобилей с впрыском, бензонасос. Его расположение нельзя назвать удачным: низко и недалеко от выпускной трубы. К тому же насос шумит. В ближайшей перспективе установка насоса на привычное место – в бак.

Топливный фильтр со своей обязанностью справляется отлично. Первый прошел 9000 км в основном по Москве, второй – вполовину меньше, но зато пропускал через себя исключительно "провинциальный" бензин. Оба прибора были вскрыты для ревизии, которая показала, что фильтрующие элементы сохранились почти в первозданном виде. Правда, на заправки в сомнительных местах, из "бочек" сразу было наложено табу, и не зря. Говорят, некоторым "удается" за минимальный срок и пробег забить фильтр до полной потери работоспособности.

Эксплуатация первых "москвичей", оборудованных системой впрыска, выявила еще одну особенность, причем не самую приятную. Неновый двигатель (наш, например) потихоньку начинает гнать масло через вентиляцию картера. Масло это попадает на исполнительный механизм системы холо-

стого хода, и он, зарастая грязью, перестает работать. В нашем случае механизм профилактически промывали после 20 тыс. км. Работать он еще мог, но загрязнен был сильно. Разработчикам системы придется озаботиться отсечкой "беглого" масла.

Беда двухлитрового мотора – система выпуска, оставшаяся ему в наследство от предшественника меньшего рабочего объема. Создавая значительное противодавление на выпуске, она не дает мотору свободно "дышать" – отсюда потеря мощности. Если параметры впускной трубы, можно сказать, оптимизированы, то с выпуском еще предстоит работать.

Кстати, о впуске. Известно, что, меняя длину впускного коллектора, можно очень сильно изменять характер мотора. Не вдаваясь в дебри газовой динамики, скажем очень упрощенно: длинные трубы позволяют увеличить крутящий момент на низких оборотах, то есть сделать двигатель более тяговитым; короткие, напротив, оживляют мотор на "верхах". Для большинства серийных моторов геометрия впускной трубы подбирается из расчета "и нашим, и вашим". "Москвич" не исключение, хотя некоторый акцент на скоростные режимы заметен по поведению машины – на высоких оборотах мотор работает заметно лучше, чем в городских пробках.

Теперь о некоторых эксплуатационных показателях. Двигатель легко пускается при отрицательных температурах, резко умерил аппетит (в среднем с 13,5 до 10,5 л/100 км). Заметно улучшилась динамика. Насколько – предстоит измерить. Особенно приятно поведение автомобиля на шоссе. "Сорок первый" в любых режимах непривычно легко откликается на педаль газа, что позволяет быстро и безопасно совершать обгоны.

Отрицательные моменты? Те самые две поломки, о которых сказано выше. В обоих случаях удалось справиться без особых потерь, но все же... Как ни крепко сидит в российском автомобилисте привычка во всем полагаться на себя, массовое распространение впрыска топлива непременно потребует квалифицированного сервиса. Карбюратор потихоньку сдает свои позиции в России, и процесс пойдет куда быстрее, как только жесткие экологические ограничения, о которых столько говорят, станут нормой и в России.

Уже сегодня российские заводы производят все необходимые комплектующие для систем впрыска топлива. С конвейеров двух заводов – ВАЗа и ГАЗа – сходят автомобили, оборудованные такими системами. И все же для большинства российских автомобилистов впрыск пока экзотика, его опасаются. Но рано или поздно к впрыску придется привыкать и нам, принимая его со всеми достоинствами и недостатками, вызванными в основном национальными "особенностями" эксплуатации.

Прошу объяснить

...Считаю, что некоторые ваши публикации о "Волге", где говорится о ее недостаточной быстроходности, вводят в заблуждение неопытных автолюбителей, способствуют авариям на дорогах. У меня ГАЗ-3110 с двигателем ЗМЗ-406 – и не раз случалось, что начинавший меня обгонять владелец "Жигулей" терпел неудачу. Ведь "Волга" с новым мотором превосходит любые "Жигули".

Итак, владелец более мощной (наконец-то!) "Волги" заботится о безопасности тех, кто, не зная о его возможностях, опрометчиво пытается его обогнать! В самом деле, скажете вы, разве он не прав? Начиная обгон, особенно в сложной обстановке, каждый из нас должен быстро и безошибочно рассчитать этот сложный маневр, так как ошибки здесь воистину смерти подобны.

Вообразите ситуацию: по дороге, как будто не торопясь, со скоростью 75–80 км/ч едет некто на "Волге", а вы на "девятке", двигаясь со скоростью 90 км/ч, настигаете ее и начинаете обгон. Если ваш расчет верен (например, до встречного автомобиля расстояние вполне достаточное), вряд ли обгон окажется опасным, но при одном условии: если за рулем "Волги" уравновешенный водитель, не воспринимающий ваш маневр как вызов и не пытающийся вам помешать. Последнее, как известно, запрещено Правилами дорожного движения (пункт 11.3), но они написаны не "для крутых", к коим, возможно, относит себя и автор письма!

К сожалению, все мы то и дело сталкиваемся с ситуациями, в которых владельцы более дорогих и престижных автомобилей умышленно ставят других водителей в опасное положение. Причем это позволяют себе не только обладатели дорогих иномарок, но и владельцы "самар", "жигулей", "таврий" – только бы рядом оказался кто-то послабее!

Самая же опасная категория – это "обиженные" водители, преодолевающие некий комплекс неполноценности: некто, "намучившись" с ГАЗ-21, а позднее с ГАЗ-24, наконец, обзавелся 150-сильной машиной – и уж теперь-то не допустит, чтобы кто-нибудь на "Жигулях" или "Таврии" его обогнал!

Итак, если следовать Правилам, то никаких "сложностей" возникать не должно.

В названии некоторых иномарок с кузовом универсал встречаются слова "вэгон", "караван", "туринг" и другие. Существует ли за рубежом какая-либо система в обозначении таких автомобилей?

Зарубежные производители придерживаются в этом, скорее, сложившихся традиций. Например, большинство универсалов в Америке и Японии несут в своем названии термин "вэгон", к которому иногда добавлено "истэйт" или "стэйшн". "Вагонами" свои универсалы называют также фирма "Хёндэ", из европейских – "Лянча" и "Альфа-Ромео" (последняя с добавкой "спорт"). Более разнообразно обозначение этих автомобилей в Европе. Здесь почти каждая марка имеет на этот случай "фирменное" на-



звание: "Ауди" – "Аван", БМВ – "Туринг", "Опель" – "Караван", "Фольксваген" – "Вариант", ФИАТ – "Уикэнд", "Шкода" – "Комби", "Пежо" и "Ситроен" – "Брейк", "Мерседес" и "Вольво" – просто буквы "Т" и "V" в названии модели. Иногда встречаются менее распространенные обозначения, особенно в названиях некоторых старых моделей: "Кариб", "Аутбэк", "Кантри", "Турнир", "Парк", "Крюйзер", "Невада". Среди больших американских вседорожников раньше было распространено обозначение "Вэгонир".

Десяток лет назад между универсалами и микроавтобусами возник класс мини-вэнов. Совсем недавно дебютировал "Рено-Меган-Сеник" – толи маленький мини-вэн, то ли высокий универсал. Класс универсалов расширяется и "вниз" – фирма "Бертоне" создала концепт-кар с кузовом типа купе-брейк. Сегодня граница между различными типами кузовов все более сглаживается – привередливый покупатель найдет именно такую машину, какая ему нужна.

Война со ржавчиной: на фронте без перемен

Невеселый факт – автомобили ржавеют – известен всем автомобилистам. В той или иной степени коррозии подвержены машины любых марок. Время, агрессивная среда, механические повреждения делают свое черное, вернее – рыжее дело. Как ржавеют вазовские автомобили в сравнении с известными марками, журнал писал в 1996 году (№ 7). Мы решили провести собственное исследование машин, работающих в редакции.

Посмотрим сначала на "Жигули". Парк редакции довольно "свежий" – в основном двух–, трехгодичные автомобили. Все они после покупки подвергались дополнительной антикоррозионной обработке. Тем не менее, ржавчина уже явно проступает на лонжеронах и брызговиках. Следы коррозии видны и на беззащитной нижней части порогов – заводской "антикор" и нанесенный ему в помощь фирменный состав продержались недолго. Покрытие днища потрескалось.



Плоды сочетания некачественного заводского покрытия и "модной" решетки радиатора.

Кстати, анекдотичный случай произошел с одним свежеиспеченным автолюбителем. Свою новенькую "пятерку" он первым делом отогнал на "антикоррозийку". Машину поставили на подъемник, обработали скрытые полости, покрыли днище защитным составом поверх чистенького заводского пластизоля. После чего тот... не замедлил отвалиться, к вящему изумлению хозяина машины. Взорам присутствующих открылся откровенно ржавый металл днища... К чести продавцов "пятерки" надо сказать, что машину они заменили, так что история эта окончилась хорошо. Краткие выводы: дополнительная обработка не гарантирует полной защиты автомобиля, многое зависит от качества заводского покрытия. Добавим, что иногда слишком щедро нанесенный "антикор" служит во вред: тяжелым грузом ложась на ранее обработанную поверхность, он может ослабить соединение пластизоля с металлом (описанный случай не в счет, здесь никакого соединения и не было, да и дополнительная защита была грамотной, без "излишеств"). О качестве обработки кузовов на ВАЗе предоставляем судить вам.

Вернемся к редакционным машинам.

Через отверстия в передней части пола обнаружена ржавчина в усилителях. Низ автомобилей, конечно, подвержен коррозии в первую очередь, но и на лакокрасочном покрытии есть очаги ржавчины. Только на кузове годовалого ВАЗ–2105 нет (пока!) желтых "ран". А на машинах 1994–1995 гг. выпуска на капоте и передних крыльях обнаружили сколы краски и, как следствие, ржавые пятна. Начали корродировать сварные швы, больше всего в местах приварки крыши к стойкам, наружной части порогов к крыльям, средней стойки к порогам. Сколы и ржавые точки покрывают колесные арки, нижние части дверей, особенно с внутренней стороны. Типичное больное место "Жигулей" – пол багажника, под запасным колесом – оказалось поражено на всех редакционных машинах.

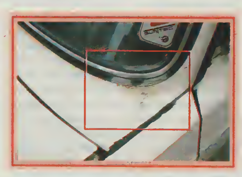


У "девятки" капот выглядит еще пристойно.

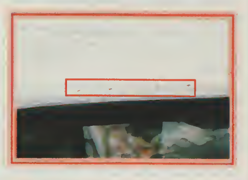
Автомобили 1993 года имеют совсем неприглядный вид. Приведенный выше "бюллетень" существенно расширился. На ВАЗ–2107 ржавчина буквально лезет из-под облицовки радиатора, клочьями сгоняя с капота краску. Желто–коричневая полоса выползает из–под уплотнителя ветрового стекла. Крышка багажника покрыта ржавыми точками. На ровеснице "пятерке" появились ржавые пузыри в нижней части рамки ветрового стекла и верхней части дверей. Коррозия поразила даже крышу! В общем, картина сколь грустная, столь и знакомая опытным владельцам "классических" моделей ВАЗа.

Теперь – черед "самар" (год выпуска – 1995). Эти автомобили чувствуют себя гораздо лучше. Ни снизу, ни сверху на кузовах нет ярко выраженных очагов коррозии. Правда, заводское антикоррозионное покрытие на днище также покрылось трещинами – возможно, из-за неравномерной, местами излишней толщины. Но на сварных швах и лакокрасочном покрытии "самар" пятен ржавчины нет. Краска в багажнике и под "запаской" хорошо сохранилась.

"Самары" ржавеют куда меньше и медленнее "жигулей". Даже десятилетние "восьмерки" и "девятки", встречающиеся на улицах, выглядят, как правило, вполне пристойно, а для "жигулей" десять лет –



Пора красить крышку багажника.



Одно из самых больных мест.

На "Жигулях" ржавеет даже крыша.

страшный срок. Они гниют, можно сказать, заживо.

Попробуем ответить на вопрос: что тому причиной?

Во-первых, конструкция кузовов переднеприводных автомобилей современнее. Так, точек сварки почти в два раза меньше, чем у "классики", предусмотрена (и действует) вентиляция скрытых полостей. Кузова "жигулей" зачастую сварены так, что зазоры между усилителями и лонжеронами либо отсутствуют вовсе, либо столь малы, что нанесенный антикор их полностью перекрывает; ни о каком "сквозняке" речь уже не идет.

Во-вторых, часть кузовных деталей "самар" сделана из весьма устойчивого к коррозии цинкрометалла – стали с предварительным покрытием на основе эпоксидных смол и цинкового порошка. Такой обработке подвергаются передние крылья, рамка радиатора и ее нижняя поперечина, ряд других деталей. Кстати, у ВАЗ-2110 из цинкрометалла выполнено уже 55% кузовных деталей.

В-третьих, заводской антикор, особенно на сварных швах, лежит на "классике" хуже, чем на "восьмерках" и "девятках".

В-четвертых. На "самарах" с самого начала их производства применяется современный и более эффективный метод грунтования. Вообще все отечественные автомобили грунтуют методом электрофореза – сваренный кузов после предварительной подготовки (фосфатирования и промывки) погружают в ванну с грунтовкой, куда подается напряжение в несколько сотен вольт. Электродами служат кузов и стенки ванны, роль электролита играет раствор грунта. Частицы грунта осаждаются на металл, образуя пленку, которую затем просушивают в специальной камере. Различие между старым и новым способами – в полярности электродов и составе грунтовки. При анафорезе "плюс" подается на кузов, "минус" – на ванну; образующееся покрытие защищает металл только от механических повреждений. При катафорезе полярность обратная, поэтому механизм действия грунтовки другой, и при ее повреждении в первую очередь корродирует не сталь, а само покрытие. Вот результаты проведенных ВАЗом испытаний: в соляном тумане до начала возникновения коррозии на кузове с анафорезной грунтовкой проходит 270 часов, а кузов после катафореза выдерживает 600–700 часов.

С момента появления "самар" о прогрессивном методе неоднократно писали, но почему-то нигде не упоминали, как грунтуют кузова автомобилей популярных "пятого" и "шестого" семейств. Нам удалось выяснить, что кузова ВАЗ-2105 и его модификаций по-прежнему грунтуют анафорезным способом. За 13 лет, прошедших с появления катафорезной ванны на ВАЗе, до нее так и не добрались "четверки", "пятерки", "семерки"...С моделями ВАЗ-2106, выпускаемыми сегодня, дело обстоит лучше. На "их" нитку конвейера вселяется ВАЗ-2110, и предназначенную для "десяток", уже смонтированную катафорезную ванну ныне принимают и популярные "шестерки". Кстати, так было и с ВАЗ-21013 1985–1986 гг. выпуска: их тоже грунтовали катафорезным методом в ванне, предназначенной для нового тогда переднеприводного семейства.

Наконец, в-пятых, "металлики", которыми окрашивают часть "самар", отличаются большей стойкостью к механическим повреждениям, нежели обычные эмали. Заднеприводные машины "металликом" не красят.

Подведем итог. Покупателю предлагают за 6–7 тыс. долларов (деньги не очень большие, но и не малые, особенно для потенциальных клиентов АО "АвтоВАЗ") машины, защитное покрытие которых абсолютно не соответствует современным требованиям. Рачительные хозяева сразу после покупки подвергают автомобиль дополнительной антикоррозионной обработке. Эта операция, ставшая у нас в стране нормой, сама по себе ненормальна!

Машина должна продаваться готовой к эксплуатации. Обработку, защищающую автомобиль от ржавчины хотя бы на несколько лет, должен проводить завод (что и делают уважаемые в мире производители). У нас же написаны целые пособия о том, как правильнее и лучше обработать новый (!) автомобиль.

Но самый, пожалуй, грустный факт – антикоррозионная обработка скрытых полостей, днища, колесных арок, установка подкрылков не спасает "жигули" от преждевременной ржавчины. Обычно кузов "классики" приходится подкрашивать уже через год-два после покупки, а спустя еще два-три года машину надо красить полностью.

Да, дороги у нас, мягко говоря, не идеальные. Камней, песка, соляных растворов, помогающих коррозии, хватает. Но почему-то десятилетние иномарки, попадая на просторы бывшего Союза, ездят по тем же самым дорогам, долго сохраняя при этом вполне опрятный вид. Да и "самары" довольно стойко переносят нелегкие отечественные условия. Что же мешает ВАЗу улучшить качество антикоррозионной обработки "жигулей", доведя ее уровень хотя бы до "восьмерочного"? Ответ заводских специалистов: "Уровень защиты соответствует классу выпускаемых автомобилей". Комментарии излишни.

Так что покупатель, приобретающий недоделанный товар, должен быть готов к войне со ржавчиной, из которой, увы, не выйдет победителем.

□

Прошу объяснить

У меня "Форд-Таунус" с установленным на него двигателем ВАЗ-2103 и генератором от ГАЗ-53. Последний работает неудовлетворительно, днем перезаряжая батарею, а ночью не справляясь с потребителями... Как устранить эти недостатки?

Начнем с того, что мотор ВАЗ-2103 следовало бы укомплектовать штатным генератором, а не взятым "по случаю". При этом привод генератора должен иметь определенное передаточное отношение – так, у "жигулей" на один оборот коленчатого вала приходится 2,04 оборота вала генератора. Значит, даже при холостом ходе двигателя (850–900 об/мин) ротор генератора делает 1734–1836 об/мин, что обеспечивает его достаточно эффективную работу (в том числе подзарядку батареи).

Нормальной работы всякого генератора легче достичь при условии, что он укомплектован "своим" регулятором напряжения (в продаже встречаются различные электронные регуляторы – их применяемость оговорена в инструкциях). В целом же напряжение генератора зависит от:

– частоты вращения ротора (см. выше);

– величины магнитного потока ротора (устанавливаемой регулятором напряжения);

– силы тока, отдаваемого генератором (от мощности потребителей тока).

Вам следует проверить работоспособность генератора (Г-250) в двух режимах.

Первый – без нагрузки (потребители выключены). При оборотах ротора не более 950 об/мин генератор обязан выработать напряжение 14 вольт.

Второй – под нагрузкой. Теперь при номинальном напряжении 14 вольт и при 2100 об/мин генератор обязан обеспечить потребители током не менее 28 А. Если генератор в эти нормативы не укладывается, его ремонтируют или заменяют.

■

Клуб Автолюбителей

Лучше четыре одинаковых

Сегодня не надо объяснять, что зимой, особенно по заснеженным дорогам, лучше ездить на зимних шинах. Но когда нет денег на полный комплект или хочется сэкономить, покупают лишь две. Что из этого получается, рассказывает Юрий ЕЛИСЕЕВ.

До позапрошлой зимы я круглый год ездил на "Таврии" с шинами Бл–85, поскольку тогда у меня альтернативы, как говорится, не было. А обуться на зиму "как люди", хотелось очень. И вот мечта сбылась – в магазинах "Колесо" появилась замечательная во всех отношениях "Нокия-NRW" 155/70R13. Я сразу купил два баллона и установил на передок своей "Таврии", оставив сзади полуизношенные Бл–85.

Почему на передок? А куда же еще, думал я: передние колеса и тянут, и при торможении на них основная нагрузка. А задние колеса в переднеприводных машинах, как я считал, не требуют особого внимания – катятся себе и катятся.

Как раз в тот день, 2 ноября, пошел сильный снег. Отъезжая от мастерской шиномонтажа на новых покрышках, я был поражен разницей с "бэзлкой" – на мокром снегу машина уверенно разгонялась и тормозила, а срыв передних колес в юз происходил очень мягко. Умеют же делать! И когда вечером мы с женой отправились на дачу, я не переставал радоваться послушности машины, несмотря на идущий снег. По моим ощущениям, машина стала цепко держаться на дороге, и зто позволило ехать по свежему влажному снегу со скоростью 60–70 км/ч без напряжения.

Я обгонял очередной грузовик, но его водитель, хам, нарочно "притопил", и мне пришлось немного увеличить скорость. Машина послушно ускорилась, даже не пытаясь уходить со своей траектории. Обхожу КамАЗ, очень плавно чуть сбрасываю газ и метрах в двадцати перед ним постепенно ухожу правее, на свою полосу. И вдруг без видимой причины, без каких–то намеков задняя ось резко срывается в занос и уходит влево, разворачивая машину. Нормальное явление, я не волнуюсь – раньше специально тренировался выравнивать машину при заносе – чуть прибавляю газ и корректирую движение машины рулем. Но задок, замерев на мгновение, резко пошел в обратную сторону с еще большей скоростью... Так задняя часть машины, все больше болтаясь из стороны в сторону, как на льду, после третьего качка закрутила машину по часовой стрелке. Я, наконец, понимаю, что сейчас что-то будет, но сделать уже ничего не могу. Когда перед носом развернувшейся уже на 180 градусов машины из снежных брызг выплыли фары того же КамАЗа, время пошло как в замедленной съемке. Нас крутит дальше, мы уже скользим правым боком, задок дергается и проваливается куда-то вниз... Бью по тормозам. В зтот момент в свете фар бессмысленно сигналящего сзади КамАЗа за фонтаном снега из–под моих колес дорога обрывается, и среди придорожных кустов возникает ствол березы. "Держись за сиденье! Ложись вниз!" – кричу жене, сам впиваюсь в повернутый до упора влево руль... Машина, совершив полный оборот, оказывается уже на откосе – ее несет вперед и вниз, к той березе...

Пара секунд до переворачивания и удара о дерево растягивается на полчаса: в голове проносятся мысли, где я буду покупать новый кузов, смогу ли поменять его сам или придется вызывать эвакуатор и тащить машину на станцию... Ерунда – главное, самим уцелеть!

Все! Переворачиваемся! Вскользь наплывает ствол березы, я левой рукой держусь за руль, правой прижимаю жену подальше от двери и вниз, придорожные кусты в свете фар ложатся влево, удары прутьев о бампер... Эх, береза, а еще мое любимое дерево, я так люблю постоять под ней в лесу! "Держись! Аааааа...".

...Открываю глаза – тишина. КамАЗ так и не остановился. "Как ты? Все в порядке?" – "Да..." Чувствую, что и сам цел. Не пойму, что произошло: черное небо слева, заснеженные кусты и земля справа... Машина, прочесав с заблокированными колесами по крутому заснеженному откосу, остановилась почти параллельно дороге. А береза стоит себе, нетронутая, в нескольких сантиметрах от правого края крыши.

Медленно мы передвигаемся вверх, к левой двери, я вылезаю, придерживая машину, помогаю выбраться жене. Правое заднее колесо в воздухе. На дороге остановилась "шестерка" и трое мужиков спешат к нам. А машина? Что удивительно – ни царапинки! Не упала на бок и не перевернулась. Повезло просто. Потом кто–то поймал грузовик, помогли машину вытащить из кювета. Трогаюсь – все в порядке... А испугались мы, уже приехав на место.

Вы догадались, в чем было дело? Я давно привык к поведению своей машины, чувствовал, как она держит дорогу, и исходя из этого выбирал скорость. Резко улучшившееся сцепление передних колес на зимних шинах создало иллюзию полного контроля над автомобилем – машина уверенно ускорялась, хорошо тормозила...

Когда все колеса были одинаковые, машина, потеряв контакт с дорогой, плыла наружу поворота, не проявляя склонности к вращению. Теперь же, когда сцепление задних колес стало значительно хуже, чем передних, машина в повороте стремится уйти во вращение, создавая опасную ситуацию. Так что устанавливая вперед зимнюю резину и оставляя сзади обычную, водитель, наоборот, создает серьезную угрозу своей безопасности.

Не лучше, если вы тормозите на льду, а шипы только на передних шинах – мой друг побывал в такой ситуации и на следующий день разорился на вторую пару шипованных шин. На машине с любым приводом сцепление задних колес с дорогой должно быть не хуже, чем передних. А на одинаковых шинах глубина протектора должна быть одинаковой. На переднеприводных машинах ставить назад зимние, оставив спереди обычные шины, вообще бессмысленно – на легком задке они не могут заметно лучше тормозить машину, а на поворотах она упрямо будет пытаться ехать прямо.

Я на следующий день попробовал покрутиться на заснеженной площадке – задняя ось при определенной скорости на повороте резко срывалась в занос и закручивала машину. Как же я раньше не заметил...

Обратно мы ехали медленно. На следующий день я занял у соседей 150 долларов и купил такую же резину назад. На первый взгляд – никакой разницы. Но, выехав вечером на ту же площадку и вдоволь покатавшись по ней, я понял, что машину стало невозможно закрутить даже при желании – при повышении скорости в повороте ее просто немного сносило вбок и, даже специально пущенная "ручником" в занос, задняя ось легко восстанавливала контакт с дорогой.

Короче, друзья, если хотите сэкономить, не покупайте на ваши "самары", "таврии" и иже с ними только два зимних баллона. А если купили, то поставьте их не на переднюю ось, а на полку в гараже и отправляйтесь потихоньку в магазин за второй парой на четырех летних колесах. Не испытывайте судьбу!

"Не по Сеньке шапка"

Иметь на своей "Таврии" двигатель от "восьмерки" мечтает едва ли не каждый владелец. Не был исключением и наш автор. О том, хорошо ли быть владельцем малосерийного ЗАЗ-1122, рассказывает Юрий ЕЛИСЕЕВ, известный читателям как большой знаток этой машины (см. ЗР, 1996, № 4 и 8; 1997, № 6).

Когда пробег моей старушки "Таврии" перевалил за 230 тыс. км, мысль о том, что пора подыскивать ей замену, стала навязчивой. Брать новую "Таврию" в магазине не хотелось – в тот период в продаже были лишь машины простейшей комплектации: без тканевой обивки, обогрева и очистителя заднего стекла, не говоря уже о чешских фарах с гидрокорректором, и, что особенно существенно, без карбюратора "Солекс". И тут подвернулась подержанная машина со всем вышеперечисленным, очень свежая и, главное, с двигателем и коробкой передач ВАЗ-2108.

Первое впечатление от управления "Супер-Таврией" было противоречивым. Я ожидал, что двигатель будет не только более мощным, но и менее шумным. Оказалось, нет. Меня, привыкшего к достаточно тихой работе родного движка, удивил сильный гул в салоне при оборотах двигателя 4000–4500 в минуту, тугое сцепление и жесткий ход рычага переключения передач. Неприятно также и характерное "рычание" шарнира на валу управления переключением передач – он имеет люфт и при вибрациях силового агрегата "дробит", особенно сильно при скорости 110–120 км/ч на высшей передаче.

С тем, что "запаска" теперь будет жить в багажнике, а не под капотом, я заранее смирился. Но это все минусы. А плюсы? Как показалось, их всего два: заметно возросшая динамика машины и... дурацкое ощущение, что двигатель-то "восьмой", как и у презирающих тебя "самар", так что при желании ты можешь их обойти. Только вот – зачем?

Опытные автомобилисты знают, что для себя отечественный автомобиль (отнесем сюда и "Таврию") нужно перебрать, чем я и занялся после покупки машины. Прочитав статью "Восьмое" сердце "Таврии" (ЗР, 1997, № 4), я, к своему огорчению, обнаружил, что выполнены далеко не все доработки кузова под другой мотор, заявленные заводом. Во-первых, никаких усиленных лонжеронов тут не увидел – все как обычно, а об отсутствии привычной "таврической" "лыжи" – продольной балки моторного отсека – остается только пожалеть. Во-вторых, "специальные" кронштейны подвески двигателя не только безобразно изготовлены, из-за чего уже имели трещины, но и еще хуже спроектированы. Это обнаружилось уже при первом троганье задним ходом: отклоняясь вперед, силовой агрегат ударял кронштейном генератора по правой реактивной тяге, противно дребезжа. Замеры показали, что двигатель висит слишком низко, да еще и косо. Пришлось переделывать передний кронштейн, чтобы сдвинуть мотор чуть назад и приподнять.

Но это – полбеды. На ВАЗ-2108 силовой агрегат, как известно, покоится на трех опорах. В "Таврии" же ему приделали четвертую – это все та же "таврическая" верхняя правая опора, но привернутая не к блоку, как на родном моторе, а к двум хиленьким шпилькам впускного коллектора. И если вазовские подушки опор мягкие, с большим ходом, то эта, дополнительная, подается от силы на пару миллиметров. Соответственно, на нее и эти две бедные шпильки приходится основная нагрузка. Когда кронштейн ломается, владельцы его усиливают, приваривая дополнительные ребра. Когда обламываются шпильки – их заменяют на прочные болты. После этого снова не выдерживает кронштейн...

Я поступил иначе – отремонтированный и усиленный кронштейн приспособил к подушке от "сорокового" "Москвича". По размерам она идеально подошла, а благодаря своей мягкости, которую я еще увеличил, подточив резину, значительно снизила знакопеременные нагрузки в этой точке, устранив причину поломок.

Из описанных в той статье прочих изменений конструкции под вазовский мотор я на своей "Таврии" обнаружил немного. Например, передний жгут электропроводки оказался обычным, от ЗАЗ-1102. Разве что два провода к датчикам удлинены, причем места соединений замотаны изолентой.

Трос сцепления был проложен так, что не мог не перетираться (первый хозяин поменял его после 10 тыс. км). Положение улучшил специально изготовленный крючок, направляющий трос у входа в кронштейн коробки.

Справедливости ради отмечу, что и изготовитель двигателя – ВАЗ по части дефектов не отстал. Сцепление работало рывками, за какие-то 20 тысяч практически полностью износился ведомый диск. Под клапанной крышкой временами раздавались непонятные щелчки. Оказалось, торец одного из клапанов был косым – заводской брак. Про коробку передач 2108, сравнивая ее с "таврической", кратко сказал бы так: масла много, а толку мало. Конечно, я допускаю мысль, что ЗАЗ мог приобрести по дешевке и некондиционные агрегаты.



Слева – "Таврия" с двигателем МеМЗ-245, справа – с двигателем ВАЗ-2108.

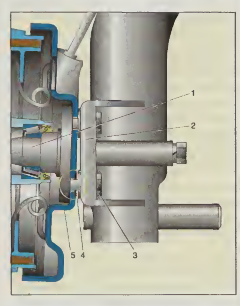
Все остальные дефекты оказались знакомыми, "фирменными": голые (без грунта) и ржавеющие уже на заводе внутренние полости, которые нужно "тектилить" вплоть до крыши, непременно стучащий рулевой механизм, незатянутые гайки и болты в салоне и т. д. Не закреплен был даже кронштейн рулевой колонки, так что баранка не только вращалась, но и ходила вверх-вниз, как штурвал самолета.

Чтобы довести машину до ума, работал много. Переделал почти всю схему электрооборудования. Например, изменил алгоритм работы очистителей и омывателей стекол, введя прерывистый режим, сделал отдельным включение противотуманных фонарей. Как дополнительное оборудование смонтировал очистители и омыватели фар, а также проводку магнитолы, сигнализации и другие мелочи. Переделал корпус воздушного фильтра и установил автоматический регулятор температуры. Поставил шины "Кумхо" 165/70 – машина пошла заметно мягче и тише, а, главное, колеса перестало пробивать до обода на выбоинах дорог. Это позволило ездить без камер, что гораздо удобнее.

В дальнейшем выяснилась еще одна особенность "Таврии". Как известно, на углы установки задних колес у нее никто внимания не обращает, поскольку они заданы геометрией балки подвески и не регулируются. Но мне поневоле пришлось этим заняться (см. рис.). Ког-

да установил более широкую резину, правое заднее колесо стало задевать за пружину подвески. Проверка схождения задних колес показала отклонение правого на целых 5 мм! Кстати, владельцы "таврий", которые ездят на штатных шинах, могут такого дефекта и не замечать, жалуясь, однако, на малый выбег машины, повышенный расход топлива и ускоренный износ задних шин.

Устранить дефект можно, даже не снимая заднего колеса, а лишь подняв машину домкратом. Ослабив три болта крепления ступицы к балке, разъединяем детали монтировкой. Затем, вывернув полностью один из болтов (или два болта), вставляем в зазор между привалочными плоскостями шайбы нужной толщины, через которые и пропускаем болты при сборке.



Регулировка схождения задних колес: 1 – цапфа задней ступицы; 2 – кронштейн балки задней подвески; 3 – болт крепления ступицы; 4 – дополнительная шайба; 5 – щит тормоза.

Брака было еще немало – перечислить все невозможно и неинтересно. А устранять его было еще противнее. Отдельно коснусь такой "мелочи", как реле включения вентилятора. На "тавриях" последних лет выпуска оно электронное и часто отказывает. Достаточно отвлечься – и ремонт перегретого мотора существенно облегчит карман. Причина, как правило, в том, что теряется контакт в местах, где приклепаны выводы внутри реле. Тщательная пайка этих мест, а также поджим контактов избавляют от проблем.

Конечно, на это все ушла масса времени, а результат... Получив более мощный двигатель, "Таврия" ускорила разгон, но вот использовать это, как оказалось, удается не всегда. Динамичная езда часто предполагает маневры, но в поворотах машина кренится явно больше, чем допустимо, – конструкция шасси уже не соответствует мощности мотора. Учитывая, сколько потратил времени и денег на переделки, невольно задумываюсь: не проще ли было купить подержанную "восьмерку"?

Прошу объяснить

При ремонте автомобиля ВАЗ-2106 мне пришлось использовать коробку передач и редуктор заднего моста от автомобиля ВАЗ-21011. Как это отразится на характеристиках автомобиля?

Если использовать главную передачу от ВАЗ-21011 с передаточным числом 4,3 вместо "шестерочного" 4,1, то при тех же числах оборотов карданного вала скорость вращения колес уменьшится на 4,8%, но на эту же величину возрастет тяговое усилие. Это – не углубляясь в тонкости теории – означает, что максимальная скорость автомобиля почти не изменится, правда, она будет достигнута при немного большем числе оборотов (в указанных выше пределах). Довольно подробно об этом мы рассказывали в журнале (1997, № 8).

Вследствие повышения тягового усилия на всех передачах улучшится динамика разгона почти во всем диапазоне скоростей.

Если, кроме того, использовать коробку передач от ВАЗ-21011 вместо 2106 (см. таблицу), дополнительно "укоротятся" первая, вторая и третья передачи – примерно на 15,5–16%: ведь коробка ВАЗ-21011 рассчитана на меньший крутящий момент двигателя. В результате "тяговитость" вашего автомобиля на этих передачах станет существенно выше, чем у стандартного ВАЗ-2106, но, разумеется, за счет соответствующего повышения оборотов на этих передачах. Ни к каким явно отрицательным последствиям это не приводит, за исключением некоторого (примерно на 5–6%) увеличения расхода бензина на вышеуказанных передачах. А так как эти передачи используются гораздо меньше, чем четвертая, экономичность автомобиля в целом ухудшается незначительно. Если же "шестерка" (как вариант) имела коробку передач ВАЗ-2106-10 (см. таблицу), то изменения характеристик при переходе к 21011 будут еще меньшими.

Передаточные числа коробок передач

Передача	ВАЗ-21011	ВАЗ-2106	ВАЗ 2106-10 (2105)
Первая	3,75	3,24	3,67
Вторая	2,3	1,98	2,1
Третья	1,49	1,29	1,36
Четвертая	1,0	1,0	1,0
Передаточное число редуктора	4,3	3,9	4,1

Многим автомобиль с таким "характером" нравится даже больше, чем стандартный, особенно на сложных дорогах – сельских, лесных, горных, при буксировке прицепа. Поэтому такая переделка трансмиссии вполне допустима.

Здесь стоит напомнить, что ВАЗ поставляет для "жигулей" редукторы с тремя вариантами передаточных чисел: 4,3 (для ВАЗ-2101, 21011, 21013, 2102); 4,1 (2103, 2104, 21043, 2105, 21053, 21061, 21063, 21072); 3,9 (2106, 21065, 2107, 21074). Коробки передач также имели разные ряды передаточных чисел (по базовой модели): 2101, 2106 и 2105. Последний вариант с 1987 года применяют для всех "жигулей" (для "Нивы" – по-прежнему 2106). Подробнее о взаимозаменяемости узлов трансмиссии "Жигулей" и "Нивы" – см. ЗР, 1991, № 6, 9, а также справочник В.Вахламова "Автомобили ВАЗ. Взаимозаменяемость деталей" (М., Транспорт, 1995).

Так как мне часто приходится ездить на "восьмерке" по сельским дорогам, купил "энергоемкие", как мне сказали, амортизаторы. Но автомобиль стал на ходу каким-то жестким... В чем моя ошибка?

Движение автомобиля по неровной дороге сопровождается колебаниями. Причем кузов с "начинкой", двигателем, коробкой передач и другими элементами, закрепленными на нем, подрессорен. Неподрессорены колеса, частично – связанные с ними рычаги подвески, балка с редуктором заднего моста и т.д. – то, что отделено от кузова упругими элементами – пружинами (или рессорами) подвески.

Металлические пружины и рессоры – это упругие элементы в "чистом" виде. Узлы и детали, в конструкции которых есть резина, отдельные виды пластиков и т.п., уже неправильно считать только упругими, так как при работе подвески часть энергии колебаний тратится на внутреннее трение в материале этих деталей. Таковы сайлент-блоки, резиновые буферы и т.д. Амортизаторы (по крайней мере, большинство конструкций) – это в чистом виде гасители колебаний, предназначенные именно для того, чтобы не дать колебаниям развиться до опасных величин.

Способность амортизатора выполнять эту роль, по сути, и есть его энергоемкость: амортизатор при работе поглощает энергию колебаний, превращая ее в тепло (нагревается жидкость и сам амортизатор) и затем рассеивает это тепло в окружающей среде.

Амортизатор должен обеспечивать ездовые качества, отвечающие основному назначению автомобиля. Если у вас обычный дорожный автомобиль, то, например, для ралли он совершенно не годится – порой нескольких минут грубой езды по плохой дороге бывает достаточно для того, чтобы штатные амортизаторы перегрелись, жидкость в них вспенилась, а гашение колебаний практически прекратилось. Продолжение подобного "заезда" грозит серьезными поломками автомобиля.

Более энергоемкий амортизатор отличается, как правило, увеличенными усилиями сопротивления сжатию и "отбою", а его конструкция должна быть не только более прочной, но и обеспечивать лучшее охлаждение – не случайно здесь появление однотрубных газонаполненных амортизаторов (см. ЗР, 1997, № 1).

Ваша ошибка в том, что вы хотите убить двух зайцев, то есть приспособить автомобиль к тяжелым дорогам без потерь в комфорте. А так не бывает.

МЕТАН В МОТОРЕ

Появление новых, более совершенных газовых топливных систем и ощутимое ухудшение экологической ситуации в городах, где быстро растет автомобильный парк, заставляют многих водителей задуматься: не стоит ли перевести свой автомобиль на газ? Свое мнение высказывают инженеры Владимир ЗОЛОТНИЦКИЙ и Вячеслав МАМЕДОВ.

Для большинства определяющим фактором является разница в цене бензина и газа. Так, литр АИ–93 в разных районах страны стоит от 1800 до 2300 рублей, а газа – около 1000 рублей. Газ в два раза дешевле бензина. Нетрудно подсчитать окупаемость газовой установки на пропан–бутане (сжиженном нефтяном газе), взяв для примера автомобиль "Волга", затраты на переоборудование которого составляют 1,2–1,3 млн. рублей. При расходе топлива в городском цикле 13 л/100 км экономический эффект достигает 10 тыс. рублей с каждой сотни километров. Таким образом, переход на газ окупается через 12–15 тыс. км – и это без учета снижения затрат на масло и увеличения межремонтного пробега двигателя.

Дело в том, что отсутствие у газа растворяющих и смывающих свойств способствует увеличению срока службы моторного масла в 1,5–2 раза и снижению его расхода на 10–15%. Одновременно межремонтный пробег двигателя увеличивается в 1,5–2 раза. Улучшается и работа системы зажигания, срок службы свечей возрастает на 40%. Существенно снижается токсичность по окиси углерода (CO) – в 2–3 раза, окиси азота (NO) – в 1,2 раза, по углеводородам (CH) – в 1,3–1,9 раза. В топливной системе и камере сгорания не накапливаются смолистые отложения. Газ – это высококачественное топливо с октановым числом около 105. Поэтому детонационные стуки в двигателе устраняются полностью. Если автомобиль оборудован катализатором, его сохранность при работе на газе гарантируется. Снижается уровень шума на 2–3 дБ, а сам двигатель начинает работать мягче.



"Газель" с установкой АГТС "САГА–7".

При этом следует учесть, что при переходе с бензина на газ на одних и тех же режимах работы мощность двигателя снижается. Причина этого – меньшее на 6–8% выделение газом теплоты на единицу объема горючей смеси, хотя единица массы газа выделяет больше тепла (газ пропан – 10972 ккал/кг; газ бутан – 10845 ккал/кг, бензин – 10500 ккал/кг), а также снижение коэффициента наполнения цилиндров.

Для двигателей используют два вида газового топлива: сжиженный нефтяной газ (пропан–бутан) и сжатый природный газ (метан).

Наибольший пробег без дозаправки обеспечивает система на сжиженном газе – при одинаковом объеме баллонов примерно в 3 раза больше, чем на сжатом метане. И все–таки, благодаря последним разработкам наших специалистов можно предположить, что будущее – за установками, работающими на метане. В России – огромные запасы этого газа (40% мировых). Он существенно дешевле сжиженного пропан–бутана, получаемого из нефти. Кроме того, метан легче воздуха в 1,6 раза и в случае утечки моментально улетучивается. (Пропан–бутан тяжелее воздуха в 1,5–2 раза и при утечках может скапливаться в помещениях, образуя с воздухом взрывоопасную смесь.) Метан менее взрывоопасен: чтобы случился взрыв, его должно накопиться в 2,5 раза больше, чем пропана. Обращение с газом не опаснее, чем с бензином, но требует соблюдения иных правил.

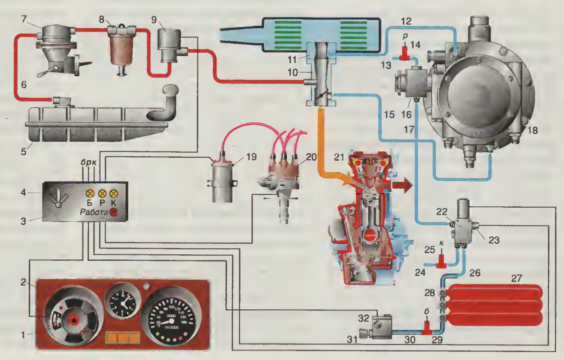


Схема газовой топливной системы "САГА–7": 1 – указатель количества бензина в баке и давления (количества) газа в баллонах; 2 – щиток приборов; 3 – электронное устройство; 4 – трехпозиционный переключатель вида топлива "бензин – нейтральное положение – газ"; 5 – бензобак; 6 – бензопровод; 7 – бензонасос; 8 – топливный фильтр тонкой очистки; 9 – бензиновый электромагнитный клапан; 10 – карбюратор; 11 – газовый смеситель; 12 – газопровод низкого давления; 13 – дренажный шланг редуктора высокого давления; 14 – датчик утечки газа; 15 – вакуумный шланг; 16 – редуктор высокого давления; 17 – трубопровод высокого давления; 18 – двухступенчатый редуктор–подогреватель низкого давления; 19 – катушка зажигания; 20 – распределитель зажигания; 21 – двигатель; 22 – газовый электромагнитный клапан; 23 – датчик давления газа; 24 – дренажный шланг газового электромагнитного клапана; 25 – датчик утечки газа; 26 – трубопровод высокого давления; 27 – баллон; 28 – вентиль баллона; 29 – датчик утечки газа; 30 – дренажный шланг; 31 – заправочное устройство; 32 – датчик блокировки пуска двигателя.

Научно-производственная фирма "САГА" (Москва) и АО "ИНКАР" (Пермь) разработали и уже наладили выпуск автомобильной газовой топливной системы (АГТС) "САГА-7" для сжатого природного газа (СПГ) – метана. Она устанавливается как дополнительное оборудование на любые модели легковых, малотоннажных грузовых автомобилей и микроавтобусов отечественного и иностранного производства с рабочим объемом двигателя до 4 литров. Система выгодно отличается от подобных конструкторско-технологическими решениями и качеством изготовления (на авиационном заводе).

В зависимости от марки автомобиля, размеров и массы баллонов их можно установить один, два или три. На рисунке – схема установки, работающей на СПГ, с тремя баллонами высокого давления. Металлический корпус баллона покрыт армирующим слоем из стеклопластика, что повышает прочность и уменьшает массу. На внутренней поверхности – покрытие для защиты от коррозии. Запас газа в трех баллонах рассчитан примерно на 250 км.

Каждый баллон снабжен отдельным вентилем **28**, который содержит скоростной клапан и разрывную (предохранительную) мембрану, по температуре страхующую баллон от разрушения при пожаре.

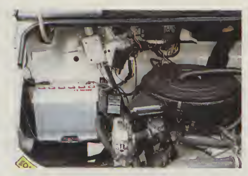
Все баллоны заполняют одновременно через заправочное устройство **31**. В корпусе заправочного устройства размещены фильтр, заправочный вентиль и устройство блокировки **32** пуска двигателя, если шланг автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС) не отсоединен от заправочного устройства системы.

Баллоны соединены трубопроводами высокого давления, переходящими в газовую магистраль **26**. Трубопроводы из нержавеющей стали, с заводской развальцовкой. Гайки и ниппели "авиационного" типа, выдерживают многократный демонтаж.

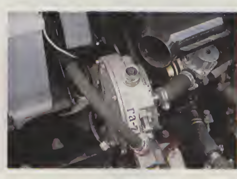
На автомобиле монтируют двухступенчатый редуктор-подогреватель низкого давления (РНД) **18** из комплекта "САГА-6" – такой же, как для сжиженного нефтяного газа (пропан-бутана). Для работы на сжатом газе в него ввернут дополнительный узел – редуктор высокого давления (РВД) **16**, обладающий хорошей надежностью и малыми размерами. Он понижает давление с 20 до 0,4–0,6 МПа (с 200 до 4–6 кгс/см^2). Обогревается РВД путем теплопередачи от РНД. Газовый смеситель **11** устанавливается внутри корпуса воздушного фильтра над карбюратором, предназначенным для подачи газа в двигатель и создания газовоздушной смеси.

Бензиновая система питания при установке АГТС содержит традиционные элементы: карбюратор **10**, бензиновый электромагнитный клапан **9**, фильтр тонкой очистки **8**, бензонасос **7**, бензопровод **6** и бензобак **5**.

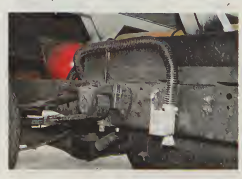
Газовая система питания включает в себя электромагнитный газовый клапан **22**



Размещение элементов АГТС в моторном отсеке.



Двухступенчатый редуктор низкого давления с редуктором высокого давления (на переднем плане – дренажный шланг).



Заправочное устройство – справа на раме.

на давление 20 МПа (200 кгс/см^2) с фильтром и датчиком давления (количества газа) **23** в баллонах, который выдает сигнал на указатель количества бензина **1** приборного щитка автомобиля **2**.

Штатный указатель **1** уровня бензина при работе на этом топливе показывает его количество в бензобаке, а при работе на газе – количество (давление) газа в баллонах.

В заправочном устройстве **31**, вентиле баллона **28**, газовом электромагнитном клапане **22**, редукторе высокого давления **16** имеются каналы, по которым газ в случае утечки (через основные уплотнения) выводится по дренажным шлангам **30**, **24** и **13** за пределы автомобиля. В дренажные шланги вмонтированы датчики утечки газа **29**, **25** и **14**.

Принципиальное отличие газобаллонной установки АГТС "САГА-7" от других в том, что утечка газа контролируется в дренажных шлангах (а не в салоне автомобиля или в гараже), при этом в кабине водителя срабатывает сигнализация, мигают светодиоды красного свечения, соответствующие датчикам в контролируемом дренажном шланге, где присутствует метан, прерывисто работает звуковая сигнализация. Герметичность аппаратуры после срабатывания сигнализации можно проверить переносным течеискателем газа или "старым испытанным методом" – мыльный раствор наносят на выход дренажного шланга, где датчик зафиксировал наличие метана, и по появлению мыльных пузырей судят о степени разгерметизации агрегата системы.

Электронное устройство **3** (обработки сигналов, поступающих от датчиков) обеспечивает: звуковую и световую сигнализацию об утечке и ее месте – в багажном отделении (заправочном устройстве, вентиле), редукторе высокого давления или в электромагнитном газовом клапане; изменение угла опережения зажигания при переходе с одного вида топлива на другой; сопряжение датчика давления газа в баллонах с указателем уровня бензина приборного щитка автомобиля; выключение электромагнитного газового клапана при остановке двигателя; блокировку пуска, если заправочный шланг АГНКС не отключен от заправочного устройства системы; переключение видов топлива. Автоматический встроенный контроль электронного устройства сигнализирует о его исправности.

При работе газобаллонной установки сжатый природный газ из баллонов **27** высокого давления через вентили **28** по магистральному трубопроводу **26** поступает в ЭМК **22** с фильтром. Здесь газ очищается от механических примесей и поступает в прогретый теплоносителем РВД **16**, где давление газа понижается до величины, необходимой для работы РНД. Далее вся работа газобаллонной установки идет по той же схеме, что и для сжиженного газа.

Переход на питание двигателей метаном, особенно в крупных городах, поможет существенно улучшить атмосферу, сбережет деньги пользователей, а главное, сохранит здоровье тысячам россиян. Если заправка сжатым газом есть недалеко от маршрута ваших поездок, имеет смысл использовать его преимущества.

Хорошим примером этого служит Аргентина. В 1990 году парк автомобилей, работающих на газе, составлял лишь сотни единиц – сейчас 400 000 таких машин и 504 заправочных станции. Ежемесячный прирост близок к 4 000 машин. Стимулом к переводу автомобилей на газ служит разница в стоимости традиционного и газового топлива, что продиктовано заботой об окружающей среде, подкрепленной законом. □

Стальные лучше чугунных

Ныне в Европе каждый третий сходящий с конвейера автомобиль снабжен стальными поршневыми кольцами. А что же российские заводы? Успешную разработку одного из них представляет Борис СИНЕЛЬНИКОВ.

Как показывают исследования и подтверждает опыт эксплуатации, кольца из специальной стали лучше обычных чугунных уплотняют зазор между поршнем и зеркалом цилиндра. А это значит – выше компрессия, меньше угар масла и расход топлива, чище выхлоп и т. д. Кроме того, больше и срок службы поршневой группы.

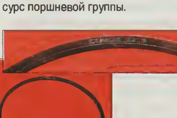
Эти преимущества побуждают заводы переходить на стальные кольца. Ведущие изготовители – известные и в нашей стране фирмы "Гетце" (ФРГ), "Рикон" (Япония) и другие стремительно наращивают выпуск колец из стальной ленты.

Наши специализированные заводы пока делают только составные маслосъемные кольца из стали, да и то устаревшей конструкции, а компрессионные – по-прежнему чугунные. Кстати, технология изготовления последних довольно трудоемка. Сначала отливают отдельные заготовки, химический состав и механические свойства которых строго регламентированы. Затем их обрабатывают – сначала грубо, затем окончательно, применяя высокоточную расточку. Операций много, при этом большая часть металла идет в отходы. Выдерживать стабильно высокое качество изделий очень трудно.

Работы по созданию производства компрессионных и маслосъемных колец из стальной ленты ведутся у нас давно. И только сейчас достигнуты реальные результаты – в городе Петушки Владимирской области на предприятии "Стакол" ("Стальные кольца") начат их выпуск. Здесь разработаны безотходные технологии, уникальное оборудование и средства контроля за качеством. Исходный материал – проволока из специальной стали. Ее здесь плющат, режут, навивают, прокатывают, волочат и термообрабатывают. Это позволяет формировать и сохранять целостность структуры волокна на рабочей и внутренней кромках кольца. Строгий контроль за всеми операциями обеспечивает стабильность упругих и других свойств, а также точность размеров.

На рабочую кромку компрессионных колец нанесено хромовое покрытие, обеспечивающее высокую износостойкость как колец, так и цилиндра. Комплект маслосъемного кольца состоит из двух хромированных дисков с тангенциально изогнутым расширителем. Он прижимает диски не только к зеркалу цилиндра, но и к стенкам канавки. Его надежную фиксацию обеспечивает оригинальное замковое устройство. Это кольцо легче устанавливать в канавку поршня, чем обычное. Немаловажно и то, что нагрузка на пружинные витки расширителя распределяется равномерно.

Комплекты поршневых колец "Стакол" прошли всесторонние испытания и применяются в двигателях автомобилей "Волга", "Газель", РАФ, ЗИЛ-130, ЗИЛ-375, КамАЗ, "Татра", автобусах "Икарус". Выпуск колец для других автомобилей налаживается. Результаты их испытаний и опыт длительной эксплуатации в сравнении с серийными чугунными поршневыми кольцами показали заметное снижение расхода моторного масла на угар; пробег автомобиля без долива масла превысил 10 000 км; отмечено снижение расхода топлива как у бензиновых двигателей, так и у дизельных; наконец, значительно, в 1,5...2 раза увеличился ресурс поршневой группы.



Компрессионное и комплект маслосъемного кольца "Стакол".

Также большой эффект дает установка этих колец при ремонте двигателей со значительным пробегом и изношенными гильзами. Тонкие, гибкие поршневые кольца из стальной ленты хорошо прирабатываются к их зеркалу, имеющему овальность и конусность до 0,15 мм!

После ремонта такие двигатели нормально работают еще 150–200 тыс. км. Это установили эксплуатационники в нескольких крупных автохозяйствах Москвы и Владимирской области, где первыми стали применять кольца "Стакол".

Высокотехнологичное производство колец в Петушках, оснащенное собственным оригинальным оборудованием, вызвало интерес отечественных заводов и зарубежных фирм. Высокая оценка его специалистами "Гетце", их готовность сотрудничать с учеными и разработчиками из НИИСтали и НПК "Стакол" – свидетельство того, что в России появился еще один вид вполне современной продукции, конкурентоспособной на мировом рынке.

Подорвался на... зажигалке

Случилось страшное

Как-то раз пришлось тащить за "Окой" тяжелый прицеп. Он весил явно больше максимально допустимых для буксировщика 400 кг. Но положение было безвыходное, да и ехать недалеко – километров пять (правда, по раскаленному асфальту центра столицы). Чтобы облегчить жизнь мотору, открыл окна и включил "печку" на полную мощность. Сижу, потею, но с удовлетворением вижу, что стрелка указателя температуры стоит в привычном вертикальном положении и не собирается "завалиться" в красную зону.

Очередной светофор. Торможение... Пауза... Разгон с напряжением всех тридцати лошадиных сил. Вдруг впереди под ногами раздается оглушительно звонкий хлопок – мимо уха пролетает жестяная банка из-под "Спрайта", лежавшая в "помойке" на тоннеле пола, а по салону разлетаются какие-то мелкие обломки. "Кардан лопнул! – мелькнула первая мысль. – Стоп, тут же его нет!" Гляжу вниз, "шевелю" педалями – вроде все работает, мотор тянет. Вдруг замечаю на полу металлическую головку от одноразовой зажигалки. Так вот в чем дело! Оказывается, почти разряженная газовая зажигалка, "поселившаяся" вместе с другой дребеденью в пластиковой коробке прямо под "печкой", не выдержала обдува горячим воздухом, да еще в жару, и взорвалась. Слава Богу, что я в этот момент не курил.

Со звоном в ушах, но прицеп до места я все-таки дотащил.

Зато теперь "помойки" в машине нет и в помине – аккуратный полупустой ящичек. А то ведь страшно подумать – одно время там "ездил" большой аэрозольный баллон для очистки двигателя...

СТРАНИЧКА 

ПОЗАБОТЬТЕСЬ О ПИТАНИИ

Мы не случайно обратились к арсеналу медицинской пропаганды: ведь исправно работающая система подачи топлива, как никакая другая, определяет "самочувствие" двухколесной машины.

Возьмем два мотоцикла: первый куплен в московском салоне год–другой назад, а второй приобретен в одной из многих образовавшихся фирм по продаже техники, привезенной из Японии. Очевидно, что обслуживание первого сведется к заправке бака бензином, а со вторым придется поработать. Дело в том, что многие "японцы", перед тем как попасть в Россию, отстаиваются под открытым небом по нескольку лет. За такой срок в системе питания возникает много неисправностей: бензобак изнутри покрывается ржавчиной, каналы и жиклеры карбюратора закоксовываются различными отложениями, от времени могут растрескаться резиновые мембраны.



Двухкамерный карбюратор одноцилиндрового четырехтактного двигателя.

Начинать обслуживание лучше всего с бензобака. Баки современных мотоциклов чаще всего имеют сложную форму, поэтому промывать их следует с особой тщательностью. (Само собой – перед промывкой снимите бак с мотоцикла!) Если внутри много ржавчины, не грех воспользоваться преобразователями. Добрались до бензобака – и тут не обошлось без хитростей. Узел существенно отличается от привычного нам: он не имеет положения "закрыто", так как чаще всего снабжен вакуумным управлением. Исполнительный элемент такого крана – резиновая мембрана, которая срабатывает от разрежения во впускном патрубке и открывает канал (в положениях "ON" – "включено" и "RES" – резерв). Третье положение "PRI", для принудительного открытия крана, используется только при пуске долго стоявшего без дела мотоцикла. Если мембрана порвана, закрыть кран вы не сможете.

Несмотря на наметившуюся тенденцию (главным образом, у европейских производителей мотоциклов) оснащать мотоциклы впрыском топлива, карбюраторы все еще занимают главенствующее положение. Естественно, содержать их необходимо в чистоте, но полной разборкой с целью промывки злоупотреблять не стоит. Речь идет о демонтаже дроссельных заслонок. Как правило, на любом мощном мотоцикле карбюраторов столько же, сколько цилиндров, а потому первый вопрос, который задают мотолюбители, касается их регулировки на синхронность работы. Проблема не праздная – опыт показывает, что за несколько лет эксплуатации этот параметр "уходит". К сожалению, произвести такую операцию в домашних условиях невозможно, так как необходим специальный прибор. Лучше обратиться на станцию техобслуживания, благо, при любом серьезном мотосалоне таковая имеется. Стоимость регулировки карбюраторов на четырехцилиндровом двигателе – $50.



Бензокран с вакуумным управлением.

Кстати, синхронность работы нарушается и при демонтаже дроссельных заслонок, которые также нелишне посмотреть и заодно проконтролировать состояние мембраны. Косвенно о ее разрыве говорит то, что мотоцикл не развивает полную мощность.

Еще один способ: сняв карбюратор, направить струю сжатого воздуха от компрессора в ту часть диффузора, где находится канал высокого давления: заслонка должна без заеданий подниматься. Разобрать же поплавковые камеры лишним не будет, так как основная грязь оседает как раз в них. И последнее. При промывке следует пользоваться лишь специальными жидкостями для очистки систем питания, продающимися в любых автомагазинах.

Александр ДМИТРИЕВ

АНОНС

"МОТО", №11

◆ Открывается номер журнала репортажем нашего специального корреспондента с прошедшего недавно традиционного мотосалона в Милане.

◆ Рубрика "Знакомство" рассказывает об истории создания, эволюции и сегодняшней жизни мотоцикла двойного назначения "Хонда-XL600V Трансальп", празднующего в этом году двадцатилетний юбилей.

◆ Никого не оставит равнодушным тест "Хонды-GL1500 Голд Винг" – легендарного туристского мотоцикла. Другой тест более приземленный – мотороллера "Малагути-F12 Фантом". Резвый малыш наделал много шума в европейских мотоциклетных кругах, теперь дошла очередь до России.

◆ В рубрике "Стоп-линия" вас, как обычно, ждет беседа с сотрудниками ГАИ о различных аспектах безопасности на дороге.

◆ Мотоциклистов, знакомых с сетью Интернет, наверняка заинтересует материал, в котором рассказывается о многочисленных зарубежных серверах (естественно, с их адресами), в которых можно найти массу информации о мотоциклах.

◆ Любители активного мототуризма будут рады рассказу об очередном пробеге по пустыне "Караван-97".

◆ И, по традиции, в рубрике "Практика" собраны материалы, касающиеся ремонта и обслуживания самой разной мототехники, а также выбора многих полезных вещей – например, механических противоугонных устройств. Завершается номер репортажем с ретро-ралли, проходившего в Риге в ознаменование юбилея клуба любителей старинных мотоциклов и автомобилей.



Динамичный "Малагути–F12 Фантом" никого не оставляет равнодушным.

Ответы на задачи, помещенные на стр. 116: 1, 4, 8, 11, 12, 15, 19, 22.

I. Светофор не работает, значит, водители находятся на нерегулируемом перекрестке равнозначных дорог, а здесь очередность проезда определяется отсутствием помехи справа ("правило правой руки"). Стало быть, водители автобуса и такси начинают движение после того, как проедет мотоциклист. Троллейбус проезжает последним (пункт 13.11).

II. Так как для движения в данном направлении есть только одна полоса (средняя используется для движения в обоих направлениях), водитель по завершении обгона обязан вернуться на правую полосу (пункт 11.4).

III. Стоп-линия указывает место остановки при запрещающем сигнале светофора, а в данном случае горит зеленый. Если светофор не работает (или работает в режиме желтого мигающего сигнала), то порядок приоритета определяет знак 2.5. В этом случае остановка перед "стоп-линией" обязательна (пункт 13.3 и приложение 2, пункт 1.12).

IV. При остановке перед железнодорожным переездом расстояние (10 м) от ближайшего рельса мы должны соблюдать только при отсутствии шлагбаума. Если же он есть, водители обязаны останавливаться не ближе 5 метров от закрытого шлагбаума (пункт 15.4).

V. При выезде на перекресток, где организовано круговое движение, занимать крайнюю правую полосу и подавать сигнал поворота (поскольку дорога не меняет направления) не требуется (пункт 8.5).

VI. Правила определяют лишь исходное положение транспортного средства перед разворотом – крайнее левое на проезжей части данного направления. При завершении маневра водители вправе выбрать наиболее удобную полосу движения (пункт 8.5).

VII. На участках дорог, проходящих через населенные пункты, обозначенные знаками 5.24, маршрутные транспортные средства, начинающие движение от остановки, приоритетом перед другими автомобилями не пользуются (пункт 18.3).

VIII. Водитель В должен был остановиться за пять метров до пешеходного перехода, а водитель Б оставил автомобиль на пересечении проезжих частей. И только остановка водителя А не противоречит требованиям Правил (пункт 12.4).

Задачи подготовил Г. ЗИНГЕР

ЧИТАЙТЕ в № 12-1997

НАШЕ ЗНАКОМСТВО

"ФИАТ-Мареа", "Опель-Вектра", "Пежо-406". Об этих моделях читатели, надо полагать, наслышаны. На этот раз речь пойдет об их версиях – трех универсалах, которые появились на российском рынке. Сравните их.



"Сказка стала былью": собранные в Елабуге вседорожники "Шевроле-Блейзер" по весьма сходной цене продаются в России. Каковы они в деле, чем примечательны? Группа экспертов ЗР дает оценку автомобилю.

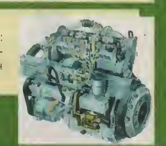


ИСПЫТАНИЯ

Редакционная "десятка" прошла через горнило суровых испытаний длиной в 50 тысяч километров. Начались они в феврале безостановочной 48-часовой гонкой по ледяной трассе Гребного канала в Москве, а завершились в конце сентября на нелегком карельском бездорожье. На что же оказался способен "асфальтовый" ВАЗ-2110?

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

В обширном семействе "опелевских" моторов очередное пополнение: российским журналистам был представлен новый дизель с непосредственным впрыском топлива в варианте с турбонаддувом. Предназначен он для легковых автомобилей и мини-вэнов.





РЫНОК

О баснословно дешевых "японцах", попадающих из Страны восходящего солнца в российское Приморье, ходят легенды. Как обстоят дела на самом деле? Корреспондент ЗР отправился во Владивосток покупать вседорожник, чтобы переправить его в столицу.

ЗАГЛЯНЕМ В СВЯТЦЫ

О ситуации, сложившейся на бывшем АЗЛК, так много говорили и писали в начале года, что забыли о... полувековом юбилее "Москвича". Производство автомобилей этой марки началось в 1947 году.



АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

Среди виновников ДТП – не только автохулиганы, но и новички. Почему так плохо готовят водителей в России? А еще о "зрительной усталости" в зимнее время, о несправедливом судебном приговоре, который удалось отменить, о нарушениях и нарушителях (анализ анкеты) и, как обычно, о БД в ответах ГАИ и задачах.

СВОИМИ СИЛАМИ

Как починить "больной" двигатель в условиях гаража, как самому установить иммобилайзер, что предпринять, если провернулся подшипник, советы тем, кто ремонтирует свои "москвичи", рассказ о термоклеях для ремонта деталей из пластмассы и другие актуальные материалы в самом объемном разделе журнала.